



# MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

# Fujitsu

Ihr kurzer Weg zur elektronischen Dokumentation. Bitte am Gerät anbringen!

# **MULTI FLEX 8**

Außeneinheit AOYG 45LBT8

Inneneinheit
ASYG 07-09-12-14LMCA
ASYG 07-09-12-14LUCA
ASYG 18-24LFCA
AUYG 07-09-12-14-18LVLA
AGYG 09-12-14LVCA
ABYG 14-18LVTA
ARYG 07-09-12-14-18LLTA





# Inhaltsverzeichnis

1.	Einle	eitung	4	
2.	Siche	erheitshinweise erheitshinweise	6	
3.	Konf	formitätserklärungen	7	
4.	Außeneinheit			
	4.1	Technische Daten	15	
	4.2	Abmessungen	16	
	4.3	Mindestabstände zu Hindernissen	17	
	4.4	Kältekreislauf AOYG 45 LAT 8	18	
	4.5	Stromkreislauf AOYG 45 LAT 8	19	
5.	Vert	eilereinheit eilereinheit	20	
	5.1	Technische Daten	20	
	5.2	Abmessungen	21	
6.	Inne	neinheiten	27	
	6.1	Wandmodelle Kompakt	27	
	6.2	Wandmodelle Design	31	
	6.3	Wandmodelle	35	
	6.4	Euro-Kassettenmodelle	39	
	6.5	Mini-Truhenmodelle	43	
	6.6	Truhen-Deckenmodelle	47	
	6.7	Zwischendeckenmodelle Slim	51	
7.	Inne	neinheiten und ihre Steuerungsmöglichkeiten	57	
	7.1	Übersicht und Aufbau der Steuerungen	58	
	7.2	Zentral-Fernbedienung UTY-DMMYM	59	
	7.3	Kabel-Fernbedienung UTY-RNNYM	63	
	7.4	Hotelfern-Bedienung UTY-RSNYM	65	
	7.5	Infrarot-Fernbedienung AR-RAH2E, AR-RAH1E	67	
	7.6	Infrarot-Empfänger UTY-LRHYM	69	

8.	Leitu	ngsberechnung	71
	8.1	Rohrleitungs- und Füllmengenberechnung	71
	8.2	Leitungsberechnung	72
	8.3	Maximale Leitungslängen	73
	8.4	Leitungsauswahl	74
	8.5	Auswahl der Rohrisolation	76
	8.6	Berechnung der zusätzlichen Kältemittelmenge	77
	8.7	Einzelverteiler	78
	8.8	Kondensatverlegung Inneneinheiten	79
9.	Elekt	rische Verdrahtung	82
	9.1	Sicherheitshinweise	82
	9.2	Systemübersicht	83
	9.3	Verbindungsleitungen	85
10.	Exte	rne Ein- und Ausgänge	88
	10.1	Außeneinheiten	88
	10.2	Inneneinheiten	97
11.	Konf	iguration	103
	11.1	Konfiguration der Außeneinheit	103
	11.2	Konfiguration der Inneneinheiten	106
12.	Insta	llationstest	117
	12.1	Vorsichtsmaßnahmen und Vorbereitung	117
	12.2	Installationtest, Prüfung und Ablauf	119
	12.3	Installationstest	121
	12.4	Versetzung und Erweiterung der Anlage	125
13.	Fehle	ersuche	126
	13.1	Störmeldungen Außeneinheit	126
	13.2	Verteilereinheiten UTP-PY02A und UTP-PY03A	128
	13.3	Inneneinheit	129
	13.4	Fernbedienung	131

#### 1. Einleitung

# 1.1 Allgemeine Informationen

Das zu dieser Montage- und Betriebsanleitung zugehörige Produkt ist ausschließlich zu der Verwendung, welche in diesem Dokument näher beschrieben wird, geeignet und darf nur entsprechend der nachfolgenden Anweisung betrieben werden. Jede Reproduktion, Vervielfältigung und Verteilung des vorliegenden Dokuments ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten.

Die Swegon Climate Systems Germany GmbH haftet nicht für Schäden an Menschen, Tiere, Maschinen, Umwelt und Vermögen, die durch unsachgemäße Installation, Reparatur oder Wartung, sowie durch nicht-bestimmungsgemäßen Gebrauch hervorgerufen wurden. Jede, in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung nicht erwähnte Nutzung, gilt als nicht-bestimmungsgemäßer Gebrauch und ist somit verboten. Das vorliegende Dokument dient ausschließlich dem Zwecke der Information und hat keinen vertraglichen Charakter.

Das Dokument sollte staub- und feuchtigkeitsgeschützt aufbewahrt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Montage-und Betriebsanleitung für jeden Nutzer stets zugänglich aufbewahrt wird. Im Rahmen ihres Bestrebens nach permanenter Produktweiterentwicklung behält sich die Swegon Climate Systems Germany GmbH das Recht vor, die Spezifikationen des Produktes, sowie die dazugehörigen Dokumente jederzeit ohne Ankündigung zu modifizieren. Hieraus entsteht keine Verpflichtung zur Aktualisierung vorangegangener Dokumente.



#### Hinweis

Diese Hinweise geben wichtige Informationen für den sachgerechten Umgang mit dem Gerät. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen am Gerät oder in der Umgebung führen.



#### **Achtung**

Dieser Warnhinweis weist Sie auf gefährliche Situationen hin. Vermeiden Sie diese Situationen, sonst könnten Sie oder andere Personen ernsthaft gefährdet werden.



#### Gefahr

Dieser Warnhinweis weist Sie auf Situationen hin, die bei Nichtbeachtung zum Tode führen kann.

# 1.2 Geltungsbereich dieser Montage- und Betriebsanleitung

Diese Montage- und Betriebsanleitung stellt Informationen zu Transport, Montage, ordnungsgemäßem Betrieb, Wartung, Instandsetzung, Demontage sowie zur Entsorgung zur Verfügung. Sie wurde gemäß der Europäischen Gesetze und Richtlinien sowie des technischen Regelwerkes, welches zum Zeitpunkt der Drucklegung den Stand der Technik darstellte, angefertigt.

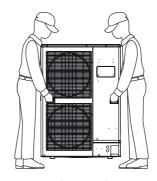
# 1.3 Transport

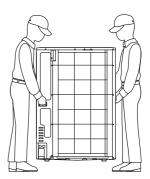
Tragen Sie es vorsichtig indem Sie es an den vorgegebenen Griffen, an der linken und rechten Seite, halten. Andernfalls kann das Gerät Schaden nehmen.



# **Achtung**

- 1. Die Lamellen nicht berühren (Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen).
- 2. Falls Sie das Gerät an der Unterseite halten, könnten Sie Ihre Finger einklemmen.
- 3. Tragen Sie das Gerät nicht alleine.





Vorderansicht

Rückansicht

# 1.4 Montage/Demontage/Reparatur/Wartung

Die Montage/Demontage/Reparatur und Wartung von Klimageräten muss durch einen Fachbetrieb, welcher nach EG Nr. 842/2006 und EG 303/2006 zertifiziert ist, erfolgen. Weiterhin muss eine Montage/Demontage/Reparatur oder Wartung unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, dem geltenden Stand der Technik und den örtlichen Vorgaben erfolgen.

#### 1.5 Elektrische Anschlüsse

Alle elektrischen Anschlüsse, Kabelquerschnitte, Absicherungen usw. müssen durch eine Elektrofachkraft, unter Berücksichtigung der aktuellen Gesetzeslage und dem aktuellen Stand der Technik entsprechend durchgeführt werden. Die in dieser Dokumentation angegebenen elektrischen Absicherungen sind Minimalwerte. Schließen Sie das Gerät nur unter der auf dem Typenschild angegebenen Spannungsversorgung an. Die Verwendung eines FI-Schutzschalters oder eines pemanenten Differenzstrom- Überwachungssystems muss bauseits, durch eine Elektrofachkraft, auf aktuell gültige Normen und Gesetze geprüft werden. Sollten Sie eines der beiden Systeme benötigen, müssen diese allstromsensitiv sein.

## 1.6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Fujitsu-Klimageräte sind ausschließlich zum Kühlen/Entfeuchten/Lüften und Heizen von Luft im Umluftverfahren bestimmt. Jeder hiervon abweichende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Das Einfüllen von nicht auf dem Typenschild gekennzeichneten Stoffen/Gasen ist nicht zulässig. Die Swegon Climate Systems Germany GmbH haftet nicht für hieraus resultierende Schäden. Das Risiko eines nicht-bestimmungsgemäßen Gebrauchs trägt alleine der Betreiber. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten sämtlicher Hinweise aus der mitgelieferten Dokumentation. Sollten Sie Fragen zum bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, wenden Sie sich an Ihr zuständiges Regionalcenter.

# 1.7 Nutzungsbeschränkung

Das Fujitsu-Klimagerät darf nur unter den in den technischen Daten aufgeführten Bedingungen betrieben werden. Eine andere Nutzung ist nicht gestattet und stellt einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch dar, welcher zu erheblichen Risiken für Mensch, Maschine und Umwelt führen kann. Die Swegon Climate Systems Germany GmbH haftet grundsätzlich nicht für Schäden, welche durch einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch hervorgerufen wurden.

# i

#### **Hinweis**

# Das Gerät ist für einen Betrieb unter folgenden Bedingungen NICHT geeignet:

- 1. Gas- und staubhaltige Luft
- 2. Explosionsgefährdete Bereiche
- 3. In der Nähe starker elektromagnetischer Felder
- 4. In stark vibrierender Umgebung
- 5. Unter aggressiven Luftkonditionen wie z.B. stark ozonhaltiger Luft

#### 1.8 Typenschild

Jedes Fujitsu-Klimagerät ist mit einem Typenschild versehen, auf welchem die wichtigsten Geräteinformationen vermerkt sind. Sämtliche Daten, die nicht auf dem Typenschild vorhanden sind, finden Sie in den technischen Daten des jeweiligen Klimagerätes.

Das Einfüllen von nicht auf dem Typenschild gekennzeichneten Stoffen/Gasen, sowie der Betrieb mit einer anderen Spannungsversorgung, ist nicht zulässig und gilt als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an Ihr zuständiges Regionalcenter.

#### 1.9 Umwelt

#### Entsorgung der Verpackung

Um Fujitsu-Klimageräte vor Transportschäden zu schützen werden diese durch wiederverwertbare Verpackungen geschützt. Informationen über die Wiederverwendbarkeit erhalten Sie bei Ihren zuständigen Behörden.

#### Entsorgung von Klimageräten

Alte oder defekte Klimageräte dürfen nicht in den allgemeinen Hausmüll entsorgt werden.

Die Demontage ist durch einen zertifizierten Betrieb durchzuführen (siehe 1.4 Montage/Demontage/Reparatur/ Wartung) welcher anschließend für die fachgerechte Entsorgung die Verantwortung übernimmt.

Die korrekte Entsorgung dieses Produktes verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt die durch eine unsachgemäße Handhabung des Mülls sonst entstehen könnten. Bitte wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde für weitere Details.

#### 2. Sicherheitshinweise

# 2.1 Warnung vor potenziell giftigen und gesundheitsschädlichen Substanzen

Das vorliegende Dokument enthält Warnhinweise zu potenziell giftigen und gesundheitsschädlichen Substanzen. Es wird daher empfohlen, stets die aktuellste Version dieses Dokuments verfügbar zu haben. Bei Zusendung von Aktualisierungen durch den Hersteller, müssen diese dem Dokument beigefügt werden. Informationen zu dem jeweils aktuellen Stand des vorliegenden Dokuments erhalten Sie beim Hersteller.

# 2.2 Informationen zum eingesetzten Kältemittel und Öl

In den Fujitsu Klimageräten wird das Kältemittel R410A in Verbindung mit einem Esther Öl verwendet. Diese Stoffe fallen unter das Wasserhaushaltsgesetz und dürfen nicht ins Grundwasser gelangen.



#### **Hinweis**

Detaillierte Informationen zu den Eigenschaften der eingesetzten Kältemittel und Öle entnehmen Sie bitte den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern, welche Sie bei der Swegon Climate Systems Germany GmbH anfragen können.

# 2.3 Beständigkeit und Abbau

Das eingesetzte Kältemittel zerfällt bereits in der Troposphäre in seine Bestandteile. Das Kältemittel R410A weist kein Ozonabbaupotential auf. Der GWP beträgt 1975 kgCO2eq.

#### 2.4 Unbeabsichtigte Freisetzung

Augen, Gesicht und Haut sind vor Flüssigkeitsspritzern zu schützen. Kältemitteldämpfe nicht einatmen (Erstickungsgefahr). Bei Haut- und/oder Augenkontakt kann es zu Reizungen und/oder Erfrierungserscheinungen kommen.

#### Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 1. Gebiet räumen
- 2. Für ausreichende Belüftung sorge
- 3. Ggf. Atemschutz benutzen
- 4. Gasaustritt stoppen, Eindringen in Kanalisation etc. verhindern



#### Gefahr

Die Konzentration von Kältemittel in der Umgebungsluft muss minimiert werden. Die maximale Arbeitsplatz-konzentration darf nicht überschritten werden. Stets ausreichende Belüftung sicherstellen. Beim Umgang mit Kältemitteln nicht Rauchen. Sollte dies nicht eingehalten werden, kann es zum Tod durch ersticken führen.

#### 2.5 Erste-Hilfe

#### **Einatmen**

Hohe Konzentrationen können Erstickungen verursachen. Erste Symptome können ein Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Betroffene unter Atemschutz an die Luft bringen, warm und ruhig halten und sofort einen Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen.

#### Hautkontakt

Bei Hautkontakt mit lauwarmen Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Hautirritationen, Schwellungen oder Blasen einen Arzt aufsuchen.

#### Augenkontakt

Augen sofort auswaschen und einen Arzt aufsuchen

#### Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen (Gas)

#### 3. Konformitätserklärungen

EC DECLARATION OF CONFORMITY CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION DE CONFORMITE-CE CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΤΗΤΑΣ CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (CE) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС) DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** 

Manufacturer **FUJITSU GENERAL LIMITED** 

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

AOYG45LBT8 UTP-PY03A UTP-PY02A

Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes: como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas: ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars: εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen: till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder: indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes: к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам: których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm: joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN61000-3-11 EN62233 EN55014-2 EN61000-3-3 EN61000-3-12

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив: Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej: Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

a. EC Council Directive 2006/42/EC b. EC Council Directive 2006/95/EC c. FC Council Directive 2004/108/FC

FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Technical file compiled by

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany Title of Authority : Managing Director : 20. December 2012 Date of Issue Declaration Reference : FUJITSU GENERAL

(EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Hom. I uji

: Signature:

Authorized by

Komei Fuiii

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС) DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** 

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model ASYG07LMCA, ASYG09LMCA, ASYG12LMCA, ASYG14LMCA

Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes: como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas: ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars: εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen: till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder: indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes: к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам: których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 FN62233 FN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below: In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien: Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes: De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων: Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen: Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

b. EC Council Directive 2006/95/EC

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив: Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej: Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Technical file complied by

a. EC Council Directive 2006/42/EC

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany Title of Authority : Managing Director Date of Issue : 23. January 2013 Declaration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

> Werftstraße 20. D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

c. EC Council Directive 2004/108/EC

Hom. Fuji Authorized by : Signature:

Part No. 9333016009-02

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE
EUROPEIA (СЕ)
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ
ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров оświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model ASYG18LFCA ASYG24LFCA ASYG30LFCA

Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht:

auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes:

como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas:

ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars:

εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:

till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:

indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:

к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:

których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:

joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN50366 EN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:

Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:

Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

a. EC Council Directive 2006/42/EC b. EC Council Directive 2006/95/EC c. EC Council Directive 2004/108/EC

Technical file complied by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany Title of Authority : Managing Director
Date of Issue : 5. January 2011 Declaration Reference : FUJITSU GENERAL

aration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Komei Fujii

: Signature:

Authorized by

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (CE) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС) DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** 

Manufacturer **FUJITSU GENERAL LIMITED** 

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

ASYG07LUCA, ASYG09LUCA, ASYG12LUCA, ASYG14LUCA Model

Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes: como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas: ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars: εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen: till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder: indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes: к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам: których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm: joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN50366/62233 EN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

b. EC Council Directive 2006/95/EC

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив: Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:

Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany Title of Authority : Managing Director : FUJITSU GENERAL Date of Issue : 10. March 2011 **Declaration Reference** 

(EURO) GmbH Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

c. EC Council Directive 2004/108/EC

Hom. Fuji Authorized by : Signature:

a. EC Council Directive 2006/42/EC

Technical file complied by

P/N 9380317074-02

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (CE) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС) DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** 

Manufacturer **FUJITSU GENERAL LIMITED** 

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model AUYG07LVLA AUYG09I VI A AUYG12I VI A AUYG14LVLA AUYG18I VI A

Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht:

auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes:

como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas:

ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars:

εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:

till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:

indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:

к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:

których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:

joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN55014-2 EN50366 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

b. EC Council Directive 2006/95/EC

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:

Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:

Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

Technical file complied by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

: Managing Director Place of Issue : F.R. Germany Title of Authority

Date of Issue : 10. October 2010 Declaration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

c. EC Council Directive 2004/108/EC

Hom. Fuji

Authorized by : Signature:

a. EC Council Directive 2006/42/EC

Komei Fujii

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE
EUROPEIA (СЕ)
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ
ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров оświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model AGYG09LVCA AGYG12LVCA AGYG14LVCA

Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes: como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas: ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars: εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen: till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder: indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes: κ κοτορым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам: których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm: joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeia:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN50366 EN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

b. EC Council Directive 2006/95/EC

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив: Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:

Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

Technical file complied by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

a. EC Council Directive 2006/42/EC

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany : Managing Director
Date of Issue : 10. October 2010 : FUJITSU GENERA

Declaration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Werftstraße 20, D-40549

c. EC Council Directive 2004/108/EC

Authorized by : Signature: Werftstraße 20, D-40549

Düsseldorf, F. R. Germany

Komei Fujii

P/N 9318381948

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (CE) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБШЕСТВА (ЕС) DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** 

FUJITSU GENERAL LIMITED Manufacturer

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

ABYG18I VTA Model ABYG14I VTA

Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes: como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas: ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars: εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:

till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:

indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:

к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:

których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:

joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40 FN55014-1 EN61000-3-2 EN50366 EN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

b. EC Council Directive 2006/95/EC

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:

Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:

Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

Technical file complied by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany Title of Authority

: Managing Director Date of Issue : 24. December 2010 Declaration Reference : FUJITSU GENERAL

(EURO) GmbH Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

c. EC Council Directive 2004/108/EC

Hom. Tuji Authorized by : Signature:

a. EC Council Directive 2006/42/EC

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (CE) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС) DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** 

Manufacturer **FUJITSU GENERAL LIMITED** 

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model ARYG07LLTA ARYG09LLTA ARYG12LLTA ARYG14LLTA ARYG18LLTA

Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes:

como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas:

ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars:

εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:

till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:

indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:

к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:

których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:

ioihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeia:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN50366 FN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

b. EC Council Directive 2006/95/EC

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:

Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:

Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Technical file complied by

a. EC Council Directive 2006/42/EC

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany Title of Authority

: Managing Director Date of Issue : 10. October 2010 Declaration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

c. EC Council Directive 2004/108/EC

Hom. Fuji Authorized by : Signature:

Komei Fujii

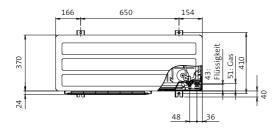
#### 4. Außeneinheiten

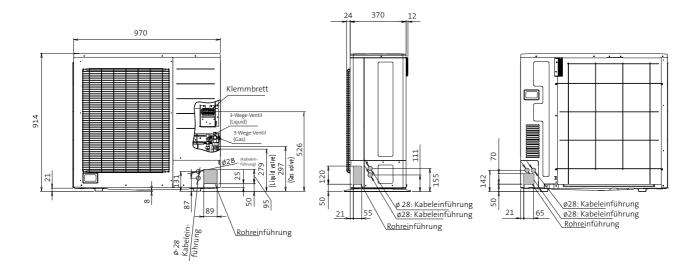
# 4.1 Technische Daten

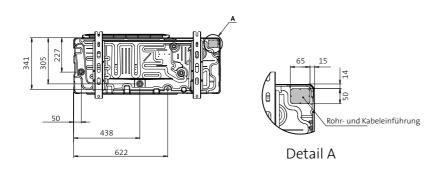
Modell			AOYG 45 LBT8	
Kälteleistung		13.5	44.0	
<ul><li>nenn</li><li>min max.</li></ul>		kW kW	14,0 3,1 bis 15,7	
angeschlossene Kälteleistung	]	%	80 bis 130	
Heizleistung	,			
nenn		kW	16,0	
min max.		kW V	3,6 bis 18,4 230	
Spannungsversorgung		Hz	50	
lenn-Leistungsaufn. Kühlen	1)	kW	5,20	
lenn-Leistungsaufn. Heizen	1)	kW	5,07	
lenn-Stromaufn. Kühlen <sup>1)</sup>		A	23,1	
lenn-Stromaufn. Heizen <sup>1)</sup>		A	22,5	
ER		W/W	2,69	
COP		W/W	3,16	
ınlaufstrom		A	6	
Absicherung (träge)	·	A	25	
uftumwälzung Kühlen Heizen		m³/h m³/h	4.650 4.800	
- üftermotorstromaufnahme		W	111	
/erdichter	Bauart		1 x Inverter Doppelrollkolben	
Hochdruckschalter	Aus/Ein	bar	42 / 32	
Niederdruckschalter	Aus	bar	0,5	
Abmessungen (H x B x T)	Netto	mm	914 x 970 x 370	
Gewicht	Netto	kg	98	
Schallleistungspegel	,	dB(A)	71	
Schalldruck <sup>2)</sup>		1=(-)	()	
Kühlen Heizen		dB(A) dB(A)	≤ 56 (51) ≤ 58	
Kältemittel R410A		kg	3,45	
Kältemittelleitungen Plüssigkeit Sauggas max. einfache Länge max. Länge A.E./1. Verteile max. Länge ? Verteiler/letz Gesamt-Leitungslänge Höhendifferenz I.E./I.E. max. Höhendifferenz		inch (mm) inch (mm) m m m m m	3/8 (9,52) 5/8 (15,88) 70 60 15 115 30 30	
<ul> <li>vorgefüllt</li> <li>zusätzliches Kältemittel Ø ¼"</li> <li>zusätzliches Kältemittel Ø 6 mm</li> <li>zusätzliches Kältemittel Ø 10 mm / ¾"</li> </ul>		m kg/m kg/m kg/m	0 0,02 0,01 0,06	
zul. Umgebungstemperatur  • Kühlen  • Heizen		°C °C	-5 bis 46 -15 bis 24	
nneneinheiten		Stück	2 bis 8	
Geräteindex der Inneneinheit	en	kBtU	39 bis 62	
Verteilereinheiten		Stück	1 bis 3	

# 4.2 Abmessungen

# **Modell: AOYG 45 LBT8**

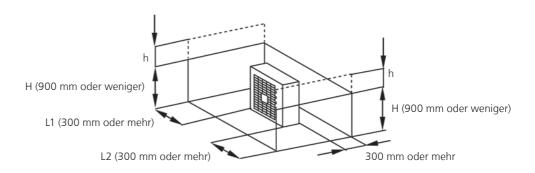






#### 4.3 Mindestabstände zu Hindernissen

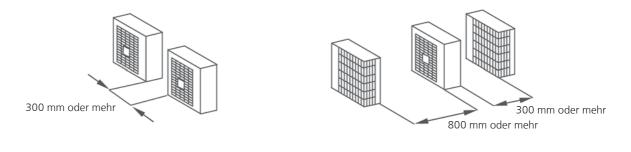
#### 4.3.1 Einzelaufstellung

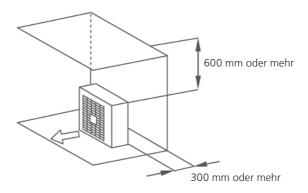


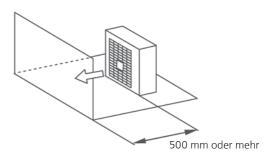
Die Höhe (H) der Seitenwände sollte 900 mm nicht übersteigen, sonst muß der Seitenabstand um diesen Wert erhöht werden.

 $H \le 900 = L1 \ge 300, L2 \ge 300$ H > 900 = L1 > 300 + h, L2 > 300 + h

#### 4.3.2 Mehrfachaufstellung



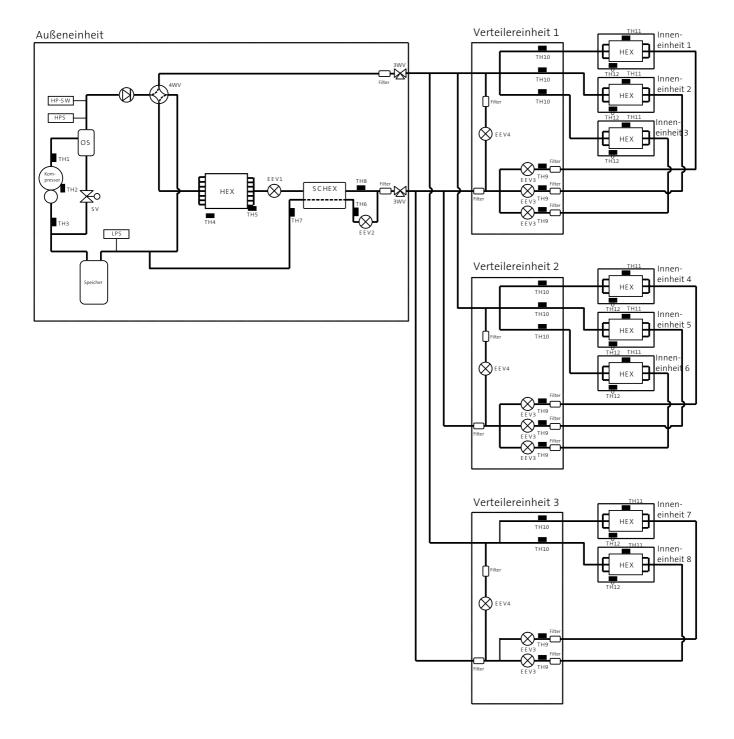




Falls nicht genügend Freiraum zwischen den Einheiten besteht, kann es zu Luftkurzschlüssen und Hochdruckstörungen kommen.

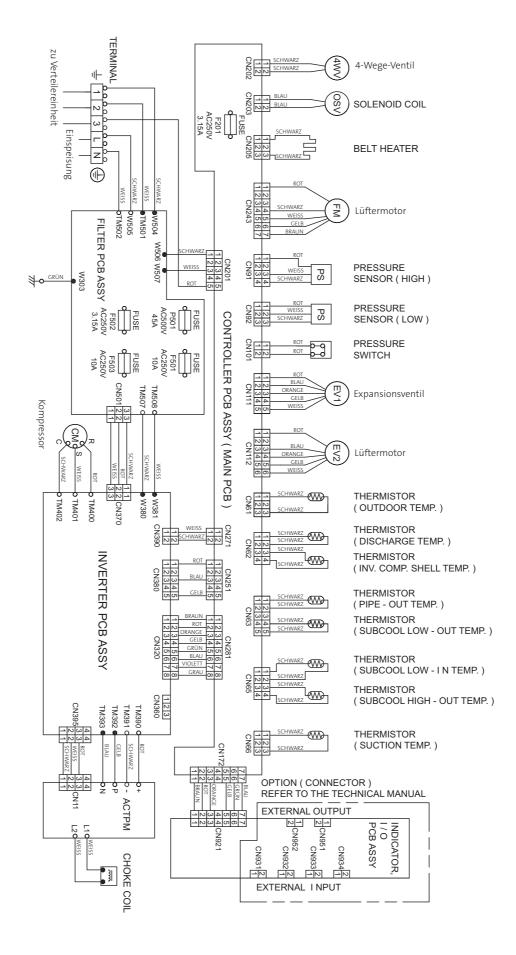
#### 4.4 Kältekreislauf AOYG 45 LBT8

# Modell:



#### 4.5 Stromkreislauf AOYG 45 LBT8

#### Modell:



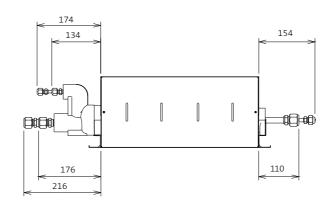
# 5. Verteilereinheit

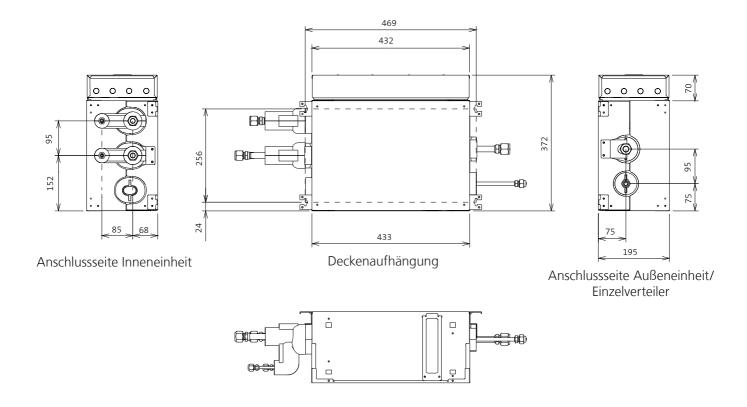
# 5.1 Technische Daten

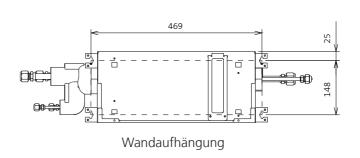
Modell			UTP-PY02A	UTP-PY03A
Gehäusefarbe			farblos/unlackiert	farblos/unlackiert
Anschließbare Inneneinheiten			1 - 2 Einheiten	1 - 3 Einheiten
Leistungsindex der Inneneinheiten		Btu/h	7 - 62	7 - 62
Spannungsversorgung		V / Hz	230 / 50	230 V / 50
Stromleistungsaufnahme		W	10	10
Stromaufnahme		А	0.05	0.05
Kältemittel			R410A	R410A
Abmessungen (H x B x T)		mm	195 x 433 x 370	195 x 433 x 370
Gewicht		kg	9	9
	Florestelesia	inch	1x Eintritt 3/8" (9,52)	1x Eintritt 3/8" (9,52)
	Flüssigkeit	(mm)	2x Austritt 1/4" (6,35 mm)	3x Austritt 1/4" (6,35 mm)
Kältemittelanschluss Gas		inch	2x Eintritt 1/2" (12,7 mm)	3x Eintritt 1/2" (12,7 mm)
		(mm)	1x Austritt 5/8" (15,88 mm)	1x Austritt 5/8" (15,88 mm)
	Methode		Bördelanschluss	Bördelanschluss
		°C	-15 bis 46	-15 bis 46
Betriebsbereich		% r. H.	max. 80	max. 80

# 5.2 Abmessungen

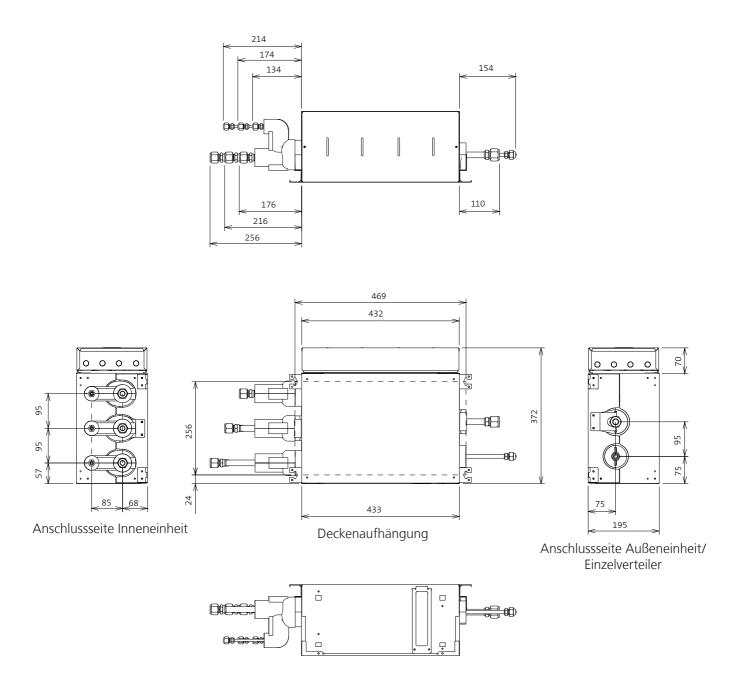
# Modell: UTP-PY02A

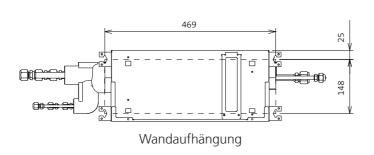






#### Modell: UTP-PY03A





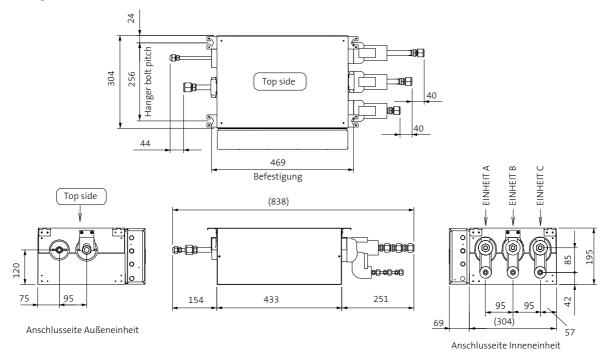
#### Verteilereinheit

- 1. Die Einheit kann an der Wand oder Decke montiert werden.
- 2. Die Einheit kann horizontal oder vertikal installiert werden.
- 3. Sehen Sie eine Serviceöffnung für die Wartung vor.
- 4. Kondensatableitung ist nicht erforderlich.
- 5. Die Montage muss innerhalb von 5° erfolgen.
- 6. Nutzen Sie M8 oder M10 zur Befestigung.

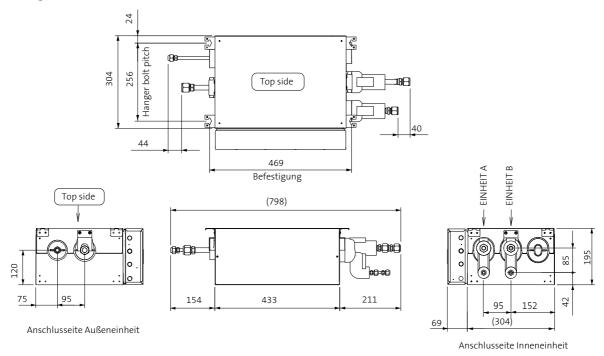
#### **Horizontale Installation**

Bitte bei Montage sicherstellen, dass "Top side" (Oberseite) nach oben zeigt.

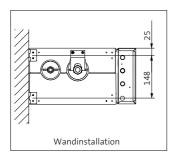
#### Ausführung Verteiler 3 Inneneinheiten

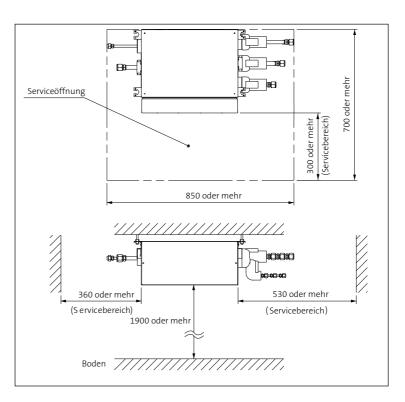


#### Ausführung Verteiler 2 Inneneinheiten



#### Installationsflächen

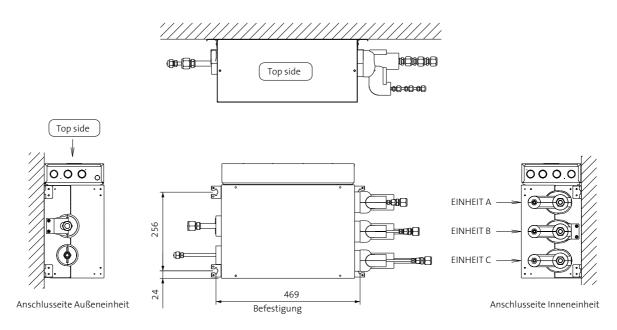




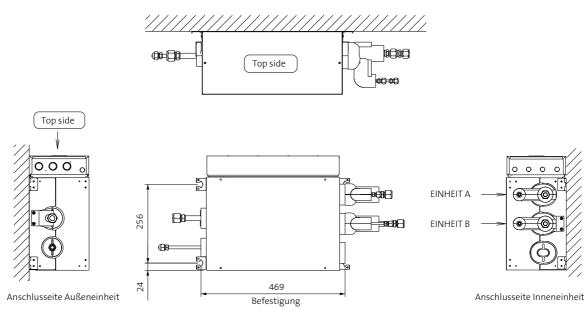
#### **Vertikale Installation**

- 1. Die vertikale Montage ist nur bei Wandbefestigung möglich.
- 2. Stellen Sie sicher, dass die "Top side" (Oberseite) nach oben zeigt.
- 3. Bei vertikaler Montage ist eine Umbau der Steuerung nicht möglich.

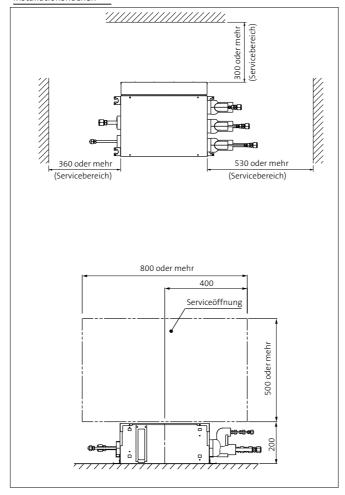
#### Ausführung 3 Verteiler



# Ausführung 2 Verteiler



#### Installationsflächen



#### 6. Inneneinheiten

# 6.1 Wandmodelle kompakt

#### 6.1.1 Technische Daten

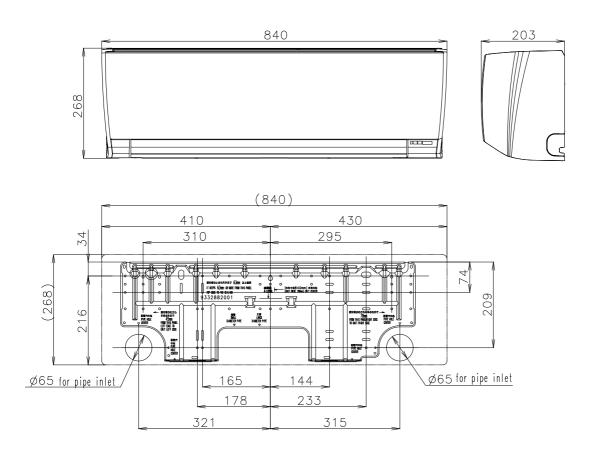
Modelle		ASYG 07 LMCA	ASYG 09 LMCA	ASYG 12 LMCA	ASYG 14 LMCA
Kühlnennleistung	kW	2,0	2,5	3,5	4,0
Heiznennleistung	kW	2,4	3,0	4,0	4,8
Spannung	V	230	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50	50
Stromaufnahme	А	0,13	0,15	0,19	0,25
Leistungsaufnahme	W	15	17	22	28
Luftumwälzung  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	m³/h m³/h m³/h m³ /h	560 500 430 340	600 520 430 340	660 560 450 340	730 600 530 360
Schalldruckpegel  hoch mittel niedrig leise	dB (A) dB (A) dB (A) dB (A)	36 32 29 25	37 33 29 25	40 36 30 25	42 38 33 25
Abmessungen (H x B x T)	mm	268 x 840 x 203			
Gewicht	kg	8,5	8,5	8,5	8,5
Rohranschluss • Flüssigkeit • Gas	inch (mm) inch (mm)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)
Anschlussart		Bördel	Bördel	Bördel	Bördel
Betriebstemperatur • Kühlen • Heizen	°C °C	18 bis 32 16 bis 30			
- 1 1			1.6 1.7 11 1.16	1 1 = 1 12 40	

Fernbedienung

Infrarot (optional: Kabel-Fernbedienung\*)

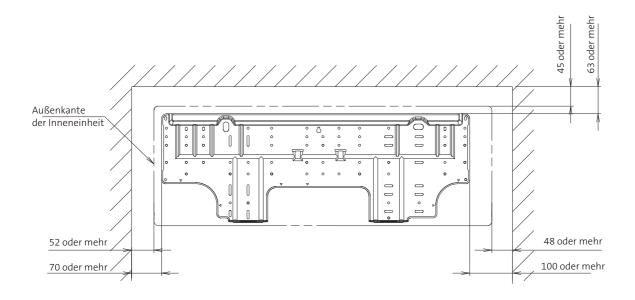
<sup>\*</sup> nur in Verbindung mit Kommunikationsbox

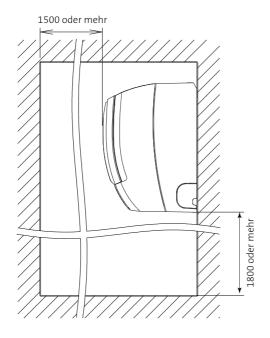
# 6.1.2 Abmessungen



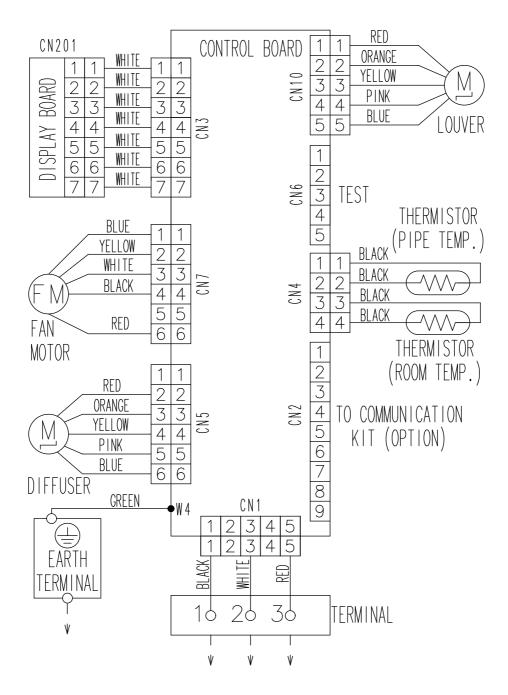
		ASYG 07L, ASYG 09L, ASYG 12L	ASYG 14L
1 2	Kältemittelanschluss • Flüssigkeit • Gas	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 9.52 mm (3/8 in.)	6.35 mm (1/4 in.) Ø 12.7 mm (1/2 in.)
3	Kondensatschlauch	I.D. 13.8 mm, A.D. Schlauch: L	. 15,8 bis 16,7 mm .= 520 mm

# 6.1.3 Mindestabstände





#### 6.1.4 Schaltplan



# 6.2 Wandmodelle Design

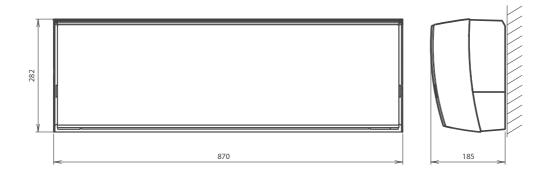
#### 6.2.1 Technische Daten

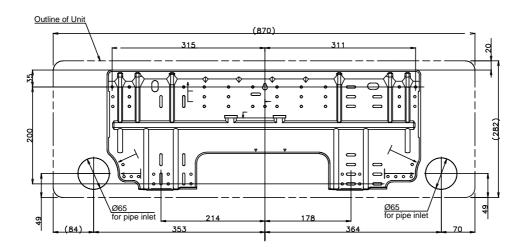
Modelle		ASYG 07 LUCA	ASYG 09 LUCA	ASYG 12 LUCA	ASYG 14 LUCA
Kühlnennleistung	kW	2	2,5	3,5	4,2
Heiznennleistung	kW	3,0	3,2	4,0	5,4
Spannung	V	230	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50	50
Stromaufnahme	А	0,13	0,15	0,19	0,21
Leistungsaufnahme	W	15	17	22	25
Luftumwälzung  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	m³/h m³/h m³/h m³/h	690 620 530 330	800 640 550 330	850 670 550 330	900 740 570 390
Schalldruckpegel  hoch mittel niedrig leise	dB (A) dB (A) dB (A) dB(A)	38 35 31 21	42 36 32 21	43 37 32 21	45 40 33 25
Abmessungen (H x B x T)	mm	282 x 870 x 185	283 x 870 x 185	284 x 870 x 185	285 x 870 x 185
Gewicht	kg	9,5	9,5	9,5	9,5
Rohranschluss • Flüssigkeit • Gas	inch (mm) inch (mm)	1/4 (6,35) 3/8 (9.52)	1/4 (6,35) 3/8 (9.52)	1/4 (6,35) 3/8 (9.52)	1/4 (6,35) 1/2 (12.7)
Anschlussart		Bördel	Bördel	Bördel	Bördel
Betriebstemperatur • Kühlen • Heizen	°C °C	18 bis 32 16 bis 30			
Fernbedienung			Infrarot (optional: Ka	bel-Fernbedienung*)	

\* nur in Verbindung mit Kommunikationsbox

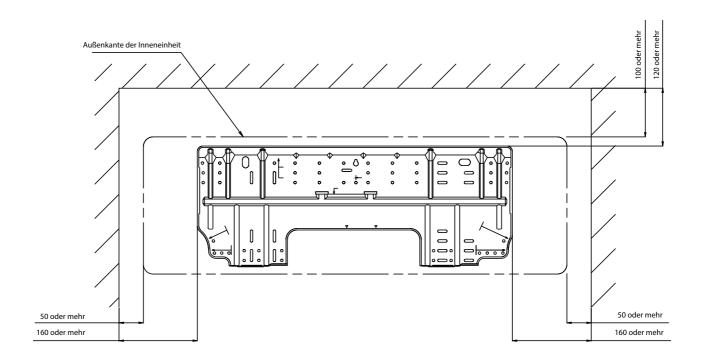
# 6.2.2 Abmessungen

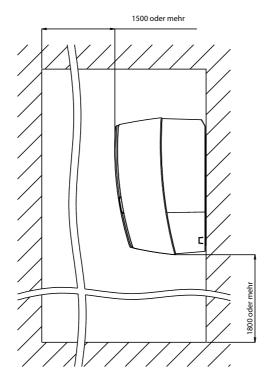
Modelle: ASYG 07-14 LU

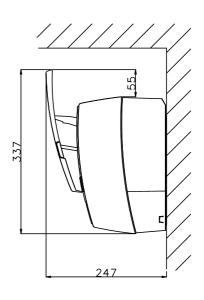




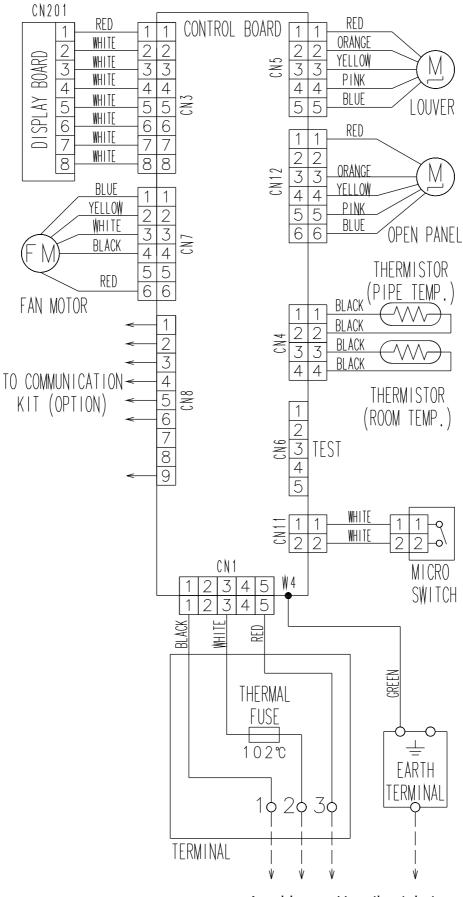
#### 6.2.3 Mindestabstände







#### 6.2.4 Schaltplan



Anschluss an Verteilereinheit

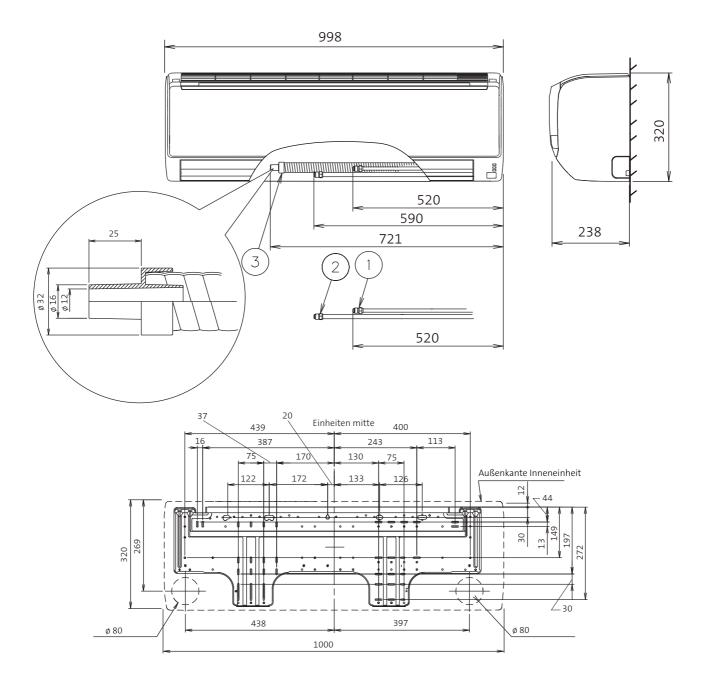
# 6.3 Wandmodelle

#### 6.3.1 Technische Daten

Modelle		ASYG 18 LFCA	ASYG 24 LFCA	
Kühlnennleistung	kW	5,28	7,02	
Heiznennleistung	kW	5,85	7,92	
Spannung	V	230	230	
Frequenz	Hz	50	50	
Stromaufnahme	А	0,33	0,53	
Leistungsaufnahme	W	37	69	
Luftumwälzung  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	m³/h m³/h m³/h m³/h	920 740 620 550	1120 900 740 620	
Schalldruckpegel  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	dB (A) dB (A) dB (A) dB(A)	43 37 33 31	49 42 37 33	
Abmessungen (H x B x T)	mm	320 x 998 x 228	320 x 998 x 238	
Gewicht	kg	14	14	
Rohranschluss • Flüssigkeit • Gas	inch (mm) inch (mm)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) 5/8 (15,8)	
Anschlussart		Bördel	Bördel	
Betriebstemperatur • Kühlen • Heizen	°C	18 bis 32 16 bis 30	18 bis 32 16 bis 30	
Fernbedienung		Infrarot (optional: Kabel-Fernbedienung)		

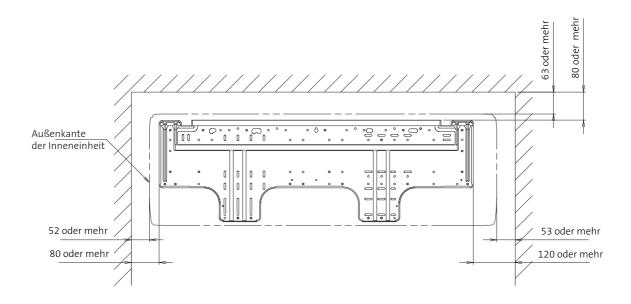
**3**5

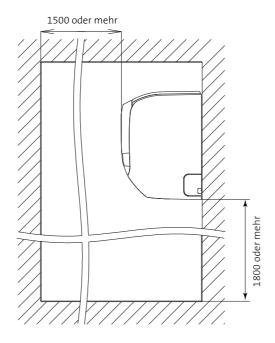
#### 6.3.2 Abmessungen



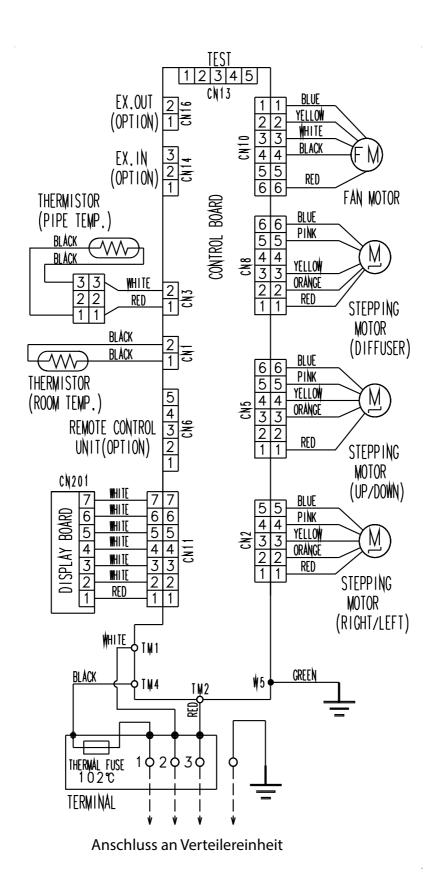
		ASYG 18 L	ASYG 24 L	
1 2	Kältemittelanschluss • Flüssigkeit • Gas	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 9.52 mm (3/8 in.)	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 15.88 mm (5/8 in.)	
3	Kondensat • Schlauch	I.D. 12 mm, A.D. 16 mm Schlauch: L = 670 mm		

#### 6.3.3 Mindestabstände





#### 6.3.4 Schaltplan



38 🌶

# 6.4 Euro-Kassettenmodelle

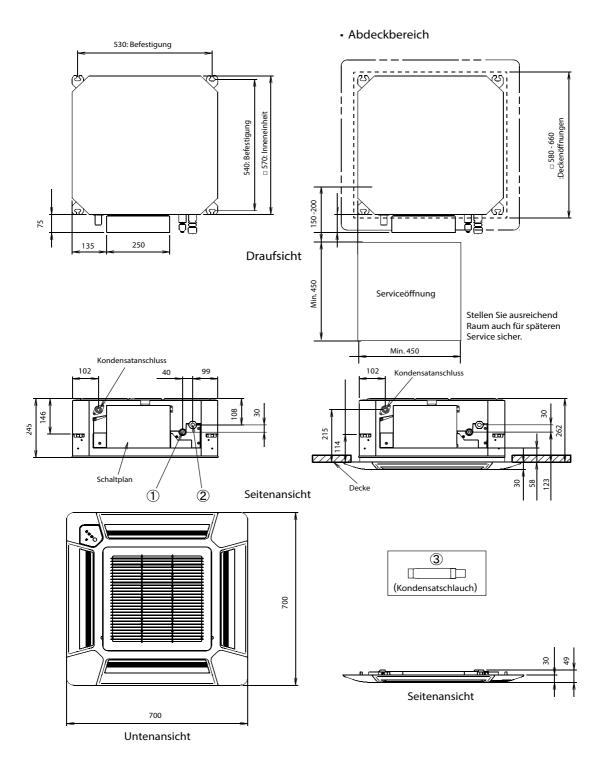
#### 6.4.1 Technische Daten

Modelle		AUYG 07 LVLA	AUYG 09 LVLA	AUYG 12 LVLA	AUGY 14 LVLA	AUYG 18 LVLA
Kühlnennleistung	kW	2,04	2,64	3,51	4,10	5,28
Heiznennleistung	kW	2,37	3,00	3,96	4,80	5,85
Spannung	V	230	230	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50	50	50
Stromaufnahme	А	0,15	0,15	0,19	0,22	0,30
Leistungsaufnahme	W	18	18	23	28	39
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	700	700	700	700	700
Luftumwälzung  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	m³/h m³/h m³/h m³/h	540 490 440 390	540 490 440 390	610 530 470 410	680 580 490 410	750 610 520 410
Schalldruckpegel • hoch • mittel • niedrig • leise	dB (A) dB (A) dB (A) dB(A)	34 32 29 27	34 32 29 27	37 33 31 28	40 37 34 29	44 40 37 30
Abmessungen (H x B x T)	mm	245 x 570 x 570				
Einbautiefe	mm	262	262	262	262	262
Gewicht	kg	18	18	18	18	18
Rohranschluss • Flüssigkeit • Gas	i nch (mm) inch (mm)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)
Anschlussart		Bördel	Bördel	Bördel	Bördel	Bördel
Betriebstemperatur • Kühlen • Heizen	°C °C	18 bis 32 16 bis 30				
Fernbedienung		Infrarot (o	ptional: Kabel-Fernk	pedienung)		

ı

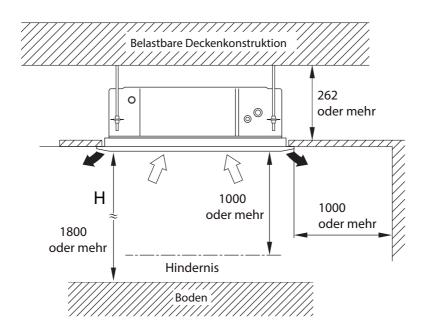
**3**9

#### 6.4.2 Abmessungen



		AUYG 07/ 09/ 12 L	AUYG 14 / 18 L
1 2	Kältemittelanschluss • Flüssigkeit • Gas	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 9.52 mm (3/8 in.)	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 12.70 mm (1/2 in.)
3	Kondensat • Schlauch	I.D. 32 m	m (VP25)

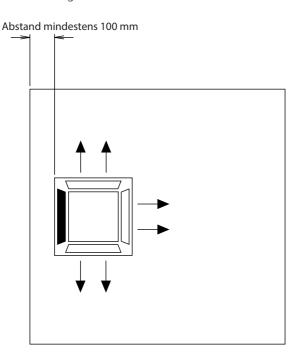
#### 6.4.3 Mindestabstände



H / Maximale Raumhöhe in mm

Modell	AUYG 07	AUYG 09	AUYG 12	AUYG 14	AUYG 18
Standardeinstellung	2700	2700	2700	2700	2700
Hohe Decke-Einstellung	-	-	3000	3000	3000

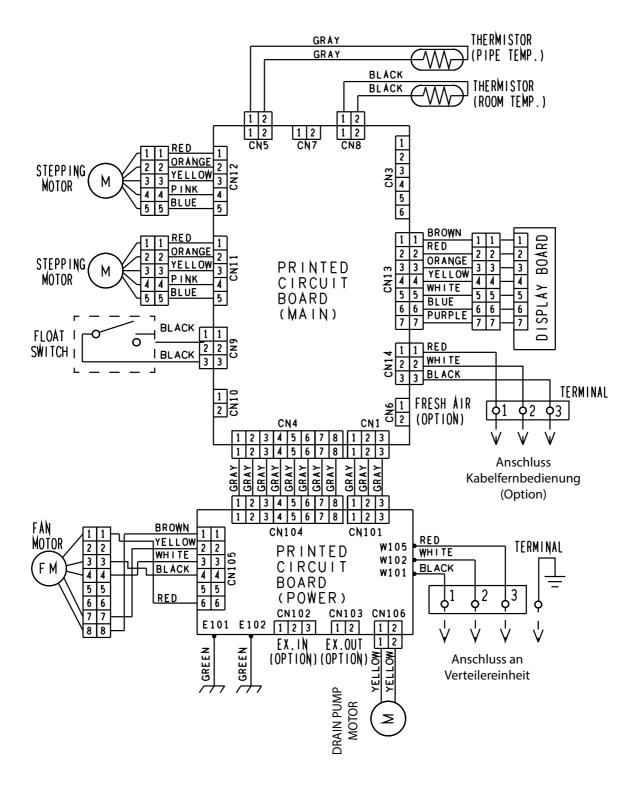
#### • 3-Wege-Einstellung



Bei Einstellung auf 3-Wege müssen die Verschlussplatten separat bezogen werden. Weiterhin muss mit der Fernbedienung die Konfiguration angepasst werden.

Berücksichtigen Sie bei der Montage einen ausreichenden Servicebereich.

#### 6.4.4 Schaltplan Euro-Kassettenmodelle AUYG 07/09/12/14/18 LVLA



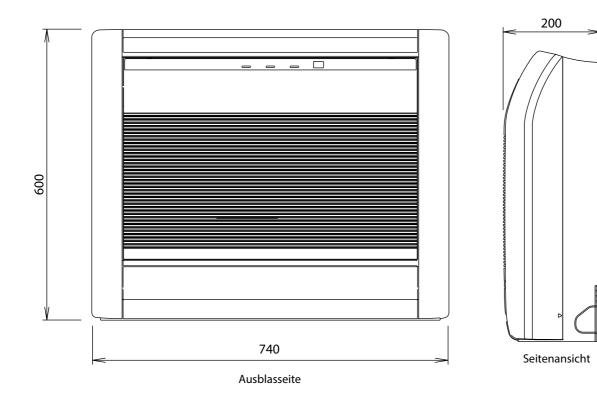
# 6.5 Mini-Truhenmodell

#### 6.5.1 Technische Daten

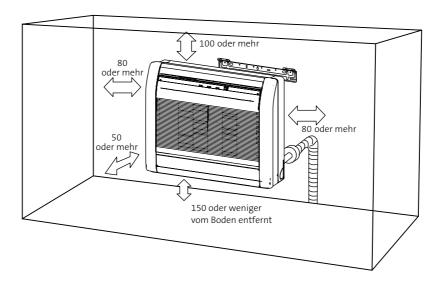
Modelle		AGYG 09 LVCA	AGYG 12 LVCA	AGYG 14 LVCA
Kühlnennleistung	kW	2,64	3,51	4,10
Heiznennleistung	kW	3,00	3,96	4,80
Spannung	V	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50
Stromaufnahme	А	0,15	0,18	0,20
Leistungsaufnahme	W	16	20	23
Luftumwälzung 2 Lüfter aktiv • hoch • mittel • niedrig • leise	m³/h m³/h m³/h m³/h	570 490 390 270	570 460 360 270	650 520 400 270
Schalldruckpegel  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	dB (A) dB (A) dB (A) dB(A)	39 35 30 22	42 38 32 22	44 39 33 22
Abmessungen (H x B x T)	mm		600 x 740 x 200	
Gewicht	kg	14	14	14
Rohranschluss • Flüssigkeit • Gas	inch (mm) inch (mm)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)
Anschlussart		Bördel	Bördel	Bördel
Betriebstemperatur • Kühlen • Heizen	°C	18 bis 32 16 bis 30	18 bis 32 16 bis 30	18 bis 32 16 bis 30

Leistungsangaben bei Kühlen: I.E. 27 °C TK / 50 % r. F. A.E. 35 °C TK . / 40 % r. F. Heizen: I.E. 20 °C TK . A.E. 7 °C TK / 88% r. F.

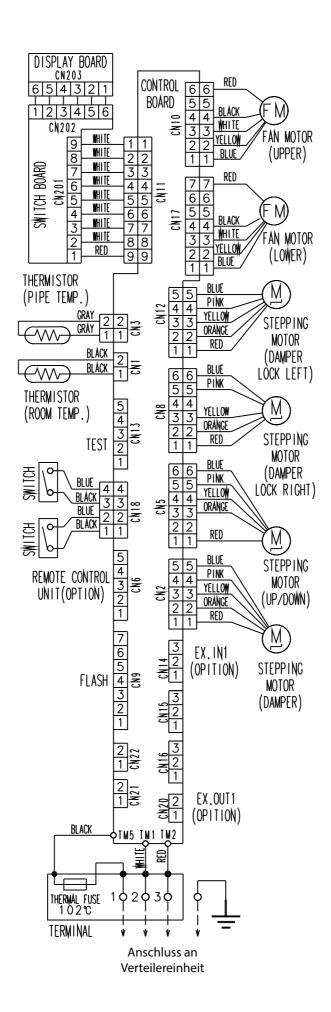
# 6.5.2 Abmessungen



# 6.5.3 Mindestabstände



#### 6.5.4 Schaltplan



# 6.6 Truhen-Deckenmodelle

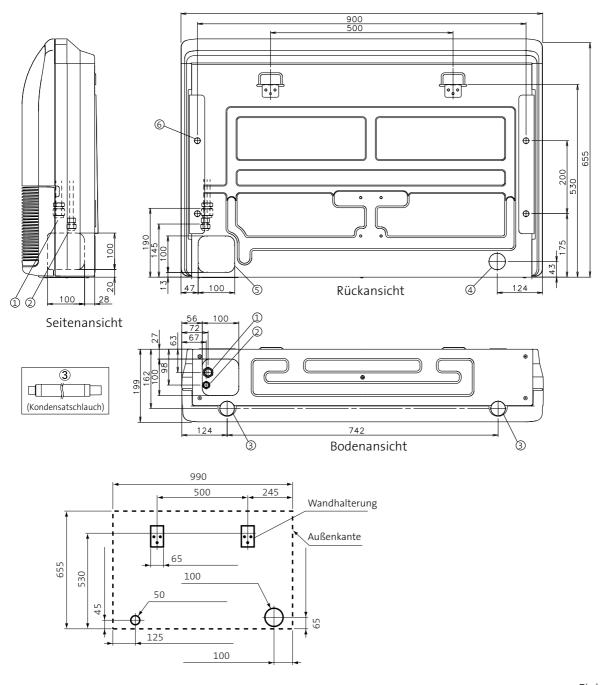
#### 6.6.1 Technische Daten

Modelle		ABYG 14 LVTA	ABYG 18 LVTA
Kühlnennleistung	kW	4,0	5,0
Heiznennleistung	kW	4,8	5,8
Spannung	V	230	230
Frequenz	Hz	50	50
Stromaufnahme	А	0,21	0,36
Leistungsaufnahme	W	26	47
Luftumwälzung*  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	m³/h m³/h m³/h m³/h	640 590 540 480	780 700 560 500
Schalldruckpegel • hoch • mittel • niedrig • leise	dB (A) dB (A) dB (A) dB(A)	36 34 33 29	41 38 34 32
Abmessungen (H x B x T)*	mm	119 x 990 x 655	199 x 990 x 655
Gewicht	kg	27	27
Rohranschluss • Flüssigkeit • Gas	inch (mm) inch (mm)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)
Anschlussart		Bördel	Bördel
Betriebstemperatur • Kühlen • Heizen	°C	18 bis 32 16 bis 30	18 bis 32 16 bis 30

<sup>\*</sup> als Deckenmodell

# 6.6.2 Abmessungen

# Modell: ABYG 14-18 LVTA

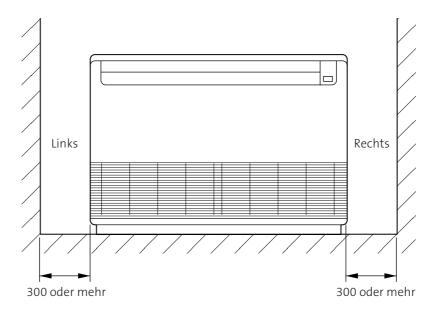


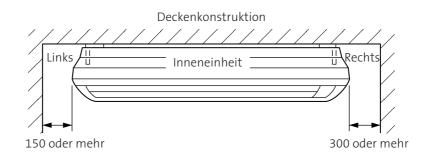
Einheit: mm

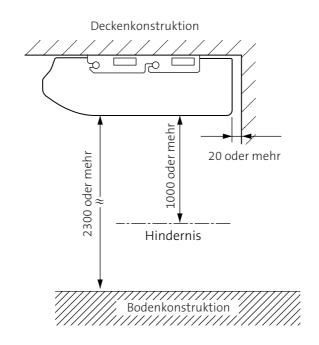
		ABYG 14 / 18 L
1 2	Kältemittelanschluss • Flüssigkeit • Gas	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 12.70 mm (1/2 in.)
3	Kondensat • Schlauch	A.D. 32 mm (VP25)
4 5	Stanzung • Schlauchausgang •	Ø 45 mm -
6	Befestigung Gewindestange	M10

#### 6.6.3 Mindestabstände

#### Modell: ABYG 14-18 LVTA

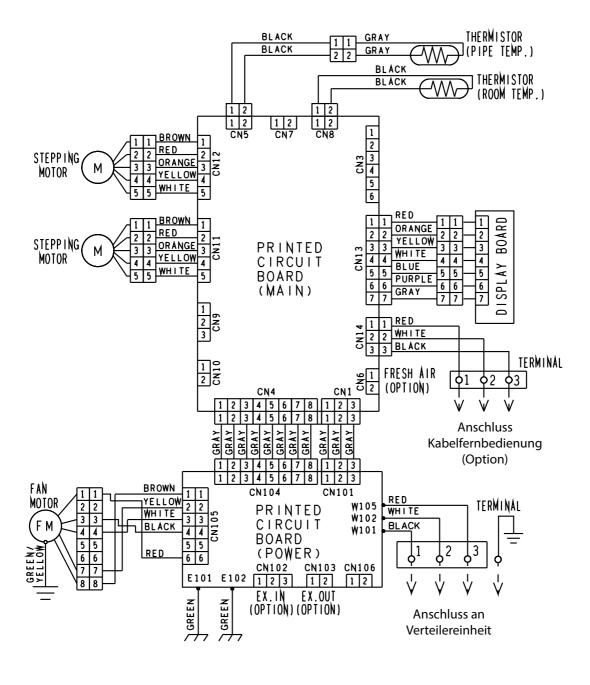






#### 6.6.4 Schaltplan

#### Modell: ABYG 14-18 LVTA



# 6.7 Zwischendeckenmodelle Slim

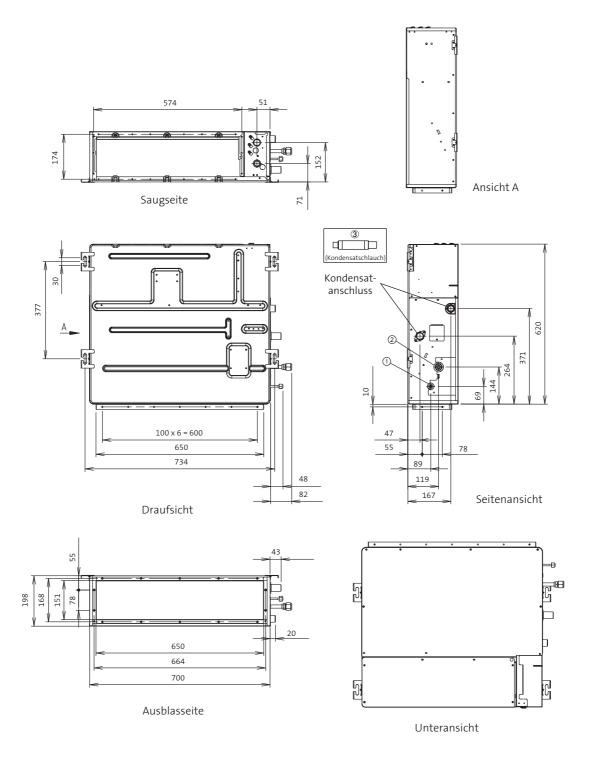
#### 6.7.1 Technische Daten

Modelle		ARYG 7 LLTA	ARYG 9 LLTA	ARYG 12 LLTA	ARYG 14 LLTA	ARYG 18 LLTA
Kühlnennleistung	kW	2,05	2,64	3,51	4,10	5,28
Heiznennleistung	kW	2,37	3,00	3,96	4,80	5,85
Spannung	V	230	230	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50	50	50
Stromaufnahme	А	0,33	0,30	0,35	0,51	0,44
Leistungsaufnahme	W	33	49	58	76	73
ext. verfügbare Pressung	Pa	0 bis 90				
Luftumwälzung  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	m³/h m³/h m³/h m³/h	550 490 470 440	600 550 500 450	650 600 550 480	800 700 600 480	940 880 820 750
Schalldruckpegel  • hoch  • mittel  • niedrig  • leise	dB (A) dB (A) dB (A) dB(A)	28 26 25 24	28 27 26 25	29 28 27 26	32 30 28 26	33 32 31 29
Mindest-Ansaugtemperatur Inneneinheit	°C	10				
Abmessungen (H x B x T)	mm	198 x 700 x 620	198 x 900 x 620			
Gewicht	kg	17	19	19	19	23
Rohranschluss • Flüssigkeit • Gas	inch (mm) inch (mm)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)
Anschlussart		Bördel	Bördel	Bördel	Bördel	Bördel
Betriebstemperatur • Kühlen • Heizen	°C °C	18 bis 32 16 bis 30				
Fernbedienung (optional: Infrarot*)						

<sup>\*</sup> nur in Verbindung mit IR-Empfänger-Set

# 6.7.2 Abmessungen

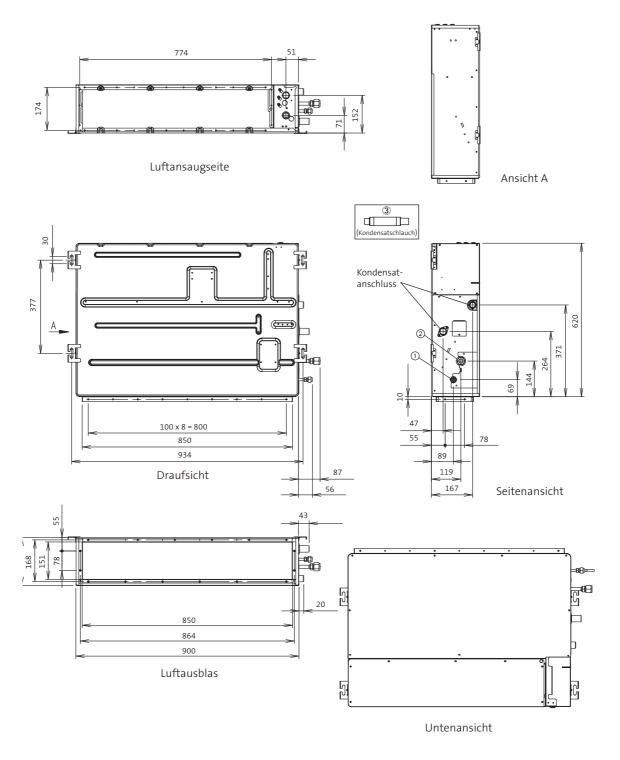
# Modell: ARYG 7 - 14 LLTA



Einheit: mm

		ASYG 07/ 09/ 12 L	ASYG 14 / 18 L
1 2	Kältemittelanschluss • Flüssigkeit • Gas	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 9.52 mm (3/8 in.)	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 12.70 mm (1/2 in.)
3	Kondensat • Schlauch	I.D. 32 m	nm (VP25)

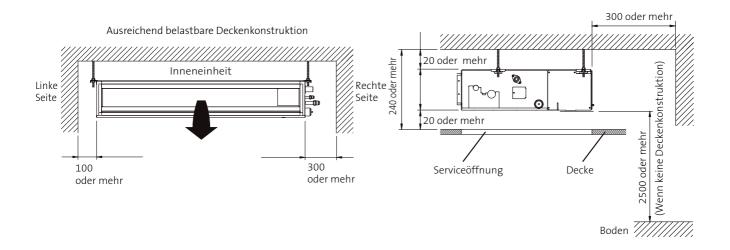
#### Modell: ARYG 18 LLTA

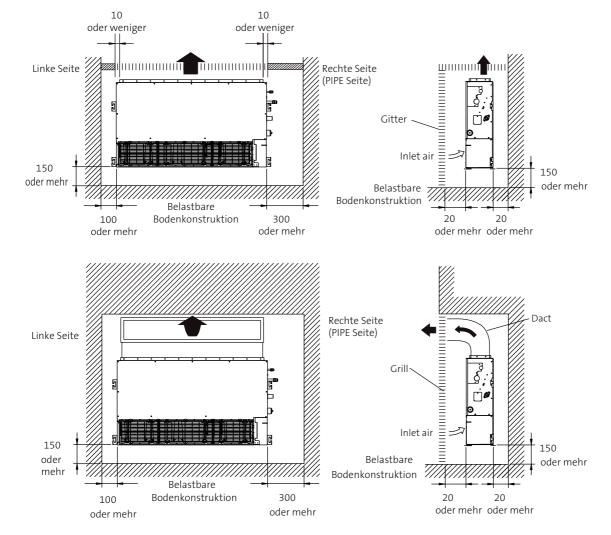


Einheit: mm

		ASYG 18 L
1 2	Kältemittelanschluss • Flüssigkeit • Gas	Ø 6.35 mm (1/4 in.) Ø 9.52 mm (1/2 in.)
3	Kondensat • Schlauch	I.D. 32 mm (VP25)

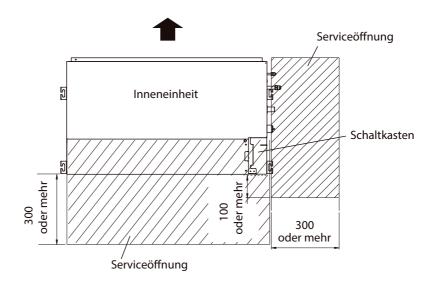
#### 6.7.3 Mindestabstände



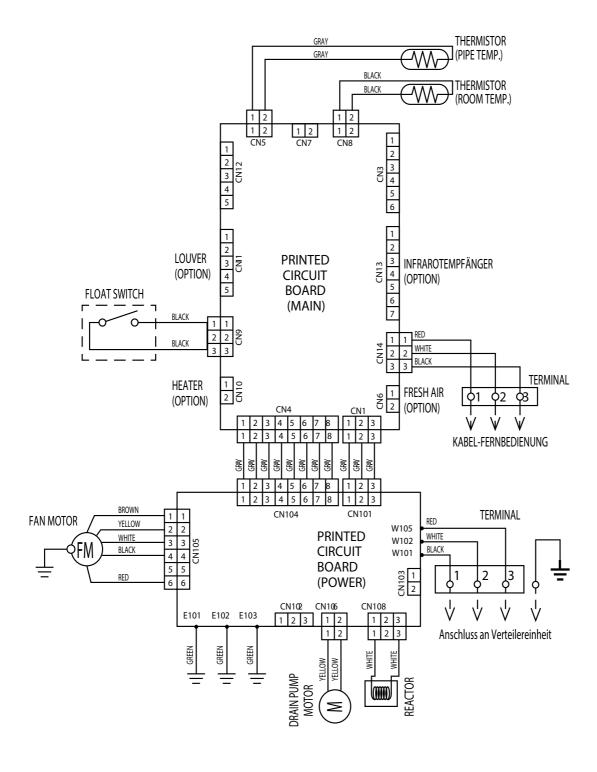


# Serviceöffnung

Stellen Sie einen ausreichenden Service-Zugriffsbereich sicher.



### 6.7.4 Schaltplan



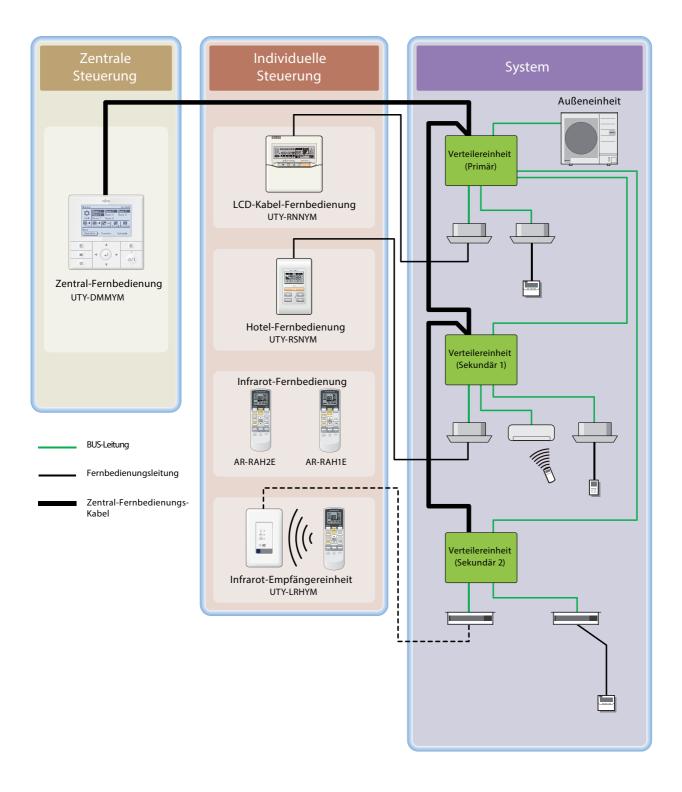
# 7. Inneneinheiten und ihre Steuerungsmöglichkeiten

# Bezeichnung der Inneneinheiten und Möglichkeiten der Steuerung

				Innenei	nheiten		
Bezeichnung	Modell	Euro-Kassette	Zwischen- deckenmodell Slim	Wandmodell Kompakt	Wandmodell	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Zentral-Fernbe- dienung	UTY-DMMYM	O*1	O*1	O*1	O*1	O*1	O*1
Kabel-Fernbe- dienung	UTY-RNNYM	0	•	O*2	0	0	0
Infrarot-Fernbe-	AR-RAH2E	-	-	-	•	•	-
dienung	AR-RAH1E	•	-	•	-	-	•
IR Receiver Unit	UTY-LRHYM	-	0	-	-	-	-
Hotel Fernbe- dienung	UTY-RSNYM	0	0	O*2	0	0	0

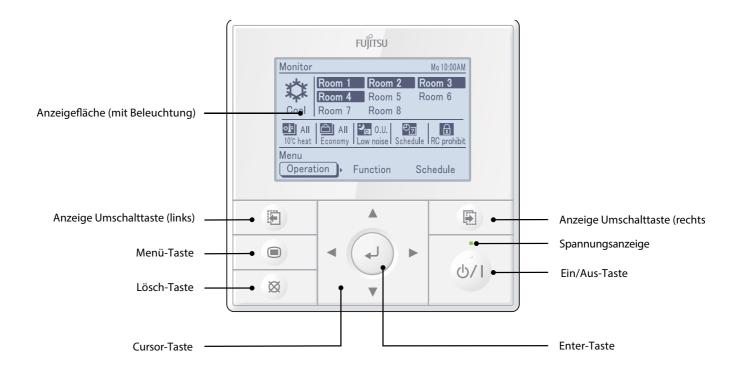
•	Lieferumfang
0	optional
-	keine Verbindung möglich
*1	Die Zentral-Fernbedienung ist mit der Verteilereinheit verbunden
*2	Das optionale Kommunikationskit (UTY-XCBXEZ1) ist für die Installationen notwendig

# 7.1 Übersicht und Aufbau der Steuerungen



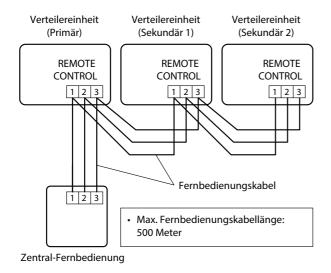
# 7.2 Zentral-Fernbedienung UTY-DMMYM

#### 7.2.1 Funktionen



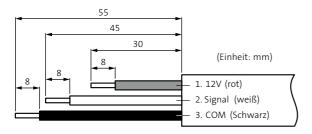
#### 7.2.2 Verdrahtung

Beispiel: Verdrahtung mit 3 Verteilereinheiten

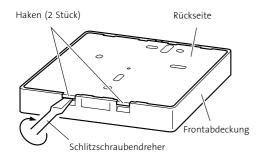


#### 7.2.2 Installation

1. Isolieren Sie die Aderenden ab.



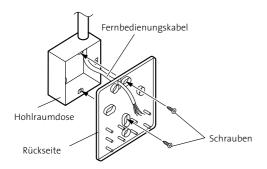
2. Führen Sie einen Schlitzschraubendreher in die Haken ein und sprengen Sie durch Drehen des Schraubendrehers die Frontabdeckung ab.



3. Befestigen Sie die Rückseite an einer Wand o. ä. mit 2 Schrauben (M4 x 16 mm). Nutzen Sie die vertikalen oder horizontalen Befestigungslöcher.

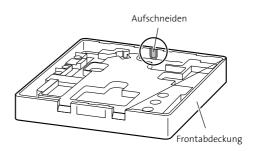
#### A. Unterputzmontage

 Befestigen Sie die Rückseite nachdem das Kabel eingezogen ist.



#### **B.** Aufputzmontage

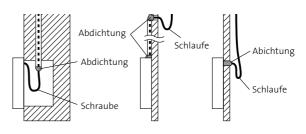
- Befestigen Sie die Rückseite an der Wand.
- Klinken Sie die Kabeleinführung an der Frontabdeckung aus.



# $\bigvee$

# Achtung

Bei Anschluss der Fernbedienungsleitung verhindern Sie das Eindringen von Feuchte oder Insekten durch die Mantelleitung in die Fernbedienung z.B. durch eine Schlaufe und eine Abdichtung.

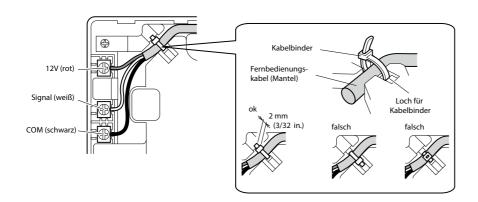


4. Einstellung der DIP-Schalter siehe Kapitel 11.2.6.

5. Verbinden Sie das Kabel mit den Klemmen in der Frontabdeckung. Sichern Sie das Kabel mit dem Mantel und einem Kabelbinder.

#### Anzugsmoment

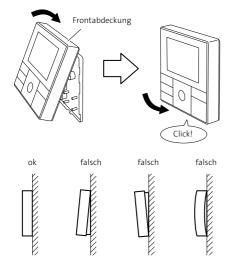
Schraube E-Klemmen 0,8 bis 1,2 Nm





# **Achtung**

- Beschädigen Sie das Kabel nicht durch zu starkes Ansetzen des Kabelbinders.
- Beim Anklemmen der Adern die Klemmschrauben nicht überdrehen.
- 6. Montage der Frontabdeckung
- Einsetzen nach Aufhängung der Befestigung.
- Klemmen Sie keine Kabel bei der Montag ein.

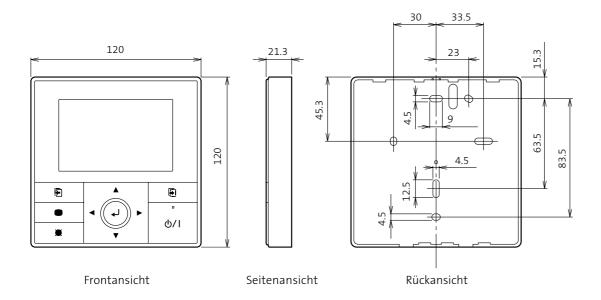




# **Achtung**

Setzen Sie die Oberkante korrekt ein. Bei Nichtbeachtung kann die Abdeckung herabfallen.

# 7.2.3 Abmessungen



Einheit: mm

# 7.2.4 Lieferumfang

Bezeichnung		Anzahl	Beschreibung
Fernbedienungskabel		1	Zur Anbindung der Steuerung
Schraube (M4 x 16 mm)	(4) Jimm	2	Zur Befestigung
Kabelbinder		1	Zum Befestigen der Kabel
Installationsanleitung		1	Zum Ansehen
Bedienungsanleitung		1	Zum Durchlesen

### 7.2.5 Kabeldaten

Anwendung	Größe	Anmerkung
Fernbedienungskabel	0,33 mm <sup>2</sup>	Mantelleitung 3-adrig

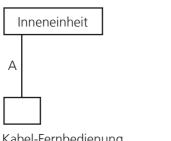
# 7.2.6 Technische Daten

Abmessungen [HxBx T] (mm)	120 x 120 x 21,3
Gewicht (g)	220

# 7.3 Kabel-Fernbedienung UTY-RNNYM

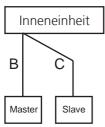
#### 7.3.1 Systemdiagramm

#### Eine angeschlossene Fernbedienung



Kabel-Fernbedienung Fernbedienungskabel B+C ≤ 500 m

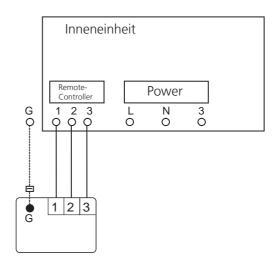
#### Zwei Fernbedienungen



Kabel-Fernbedienung Fernbedienungskabel B+C ≤ 500 m

#### 7.3.2 Verdrahtung

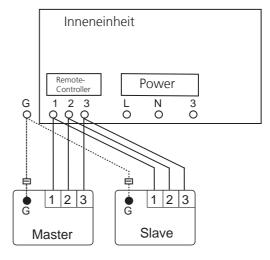
#### **Eine Fernbedienung**



Kabel-Fernbedienung

- 1 (rot) 12 V
- 2 (weiß) Signal
- 3 (schwarz) COM

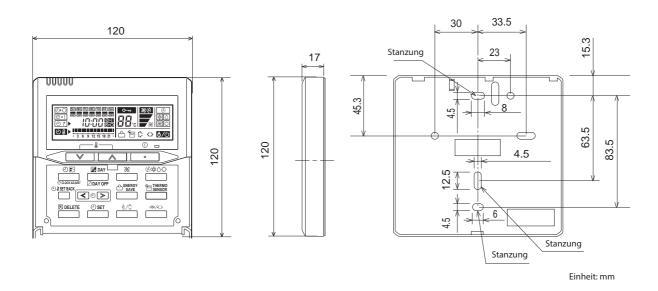
#### Zwei Fernbedienungen



Kabel-Fernbedienungen

- 1 (rot) 12 V
- 2 (weiß) Signal
- 3 (schwarz) COM

#### 7.3.3 Abmessungen



# 7.3.4 Lieferumfang

Bezeichn	ung	Anzahl	Beschreibung
Fernbedienungskabel		10 m	Für das Anschließen der Fernbedienung (schließt einige Modelle aus). (Falls nötig, benutzen Sie ein abgeschirmtes Kabel, welches dem jeweiligen Landesstandard entspricht)
Schraube	& mmm	2	M4 x 16 mm
Kabelbinder	<u> </u>	1	Zum Zurückbinden der Kabel
Installationsanleitung		1	Zum Ansehen
Bedienungsanleitung		1	Zum Durchlesen

# 7.3.5 Kabeldaten

Anwendung	Größe	Kabeltyp	Anmerkung
Fernbedienungskabel	0,33 mm²	Abgeschirmt (22AWG) 3-adrig, verdrillt	Abgeschirmte Kabel gemäß den geltenden Gesetzen, Normen, Bestimmungen, Standards zu Gesundheit und Sicherheit oder örtlichen Vorschriften verwenden

#### 7.3.6 Technische Daten

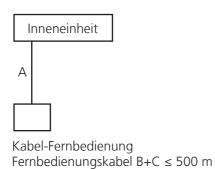
	UTY-RNNYM
Abmessungen [HxBx T] (mm)	120 x 120 x 17
Gewicht (g)	160

# 7.4 Hotel-Fernbedienung UTY-RSNYM

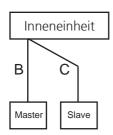
(mit Betriebsartenumschalter)

#### 7.4.1 Systemdiagramm

#### **Eine Fernbedienung**



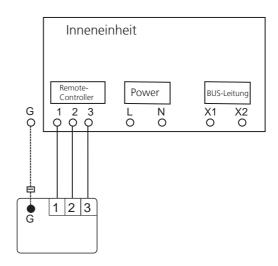
#### Zwei Fernbedienungen



Kabel-Fernbedienung Fernbedienungskabel B+C ≤ 500 m

#### 7.4.2 Verdrahtung

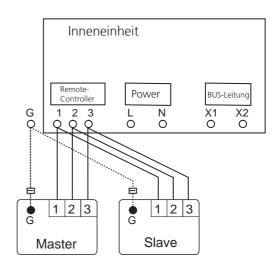
#### **Eine Fernbedienung**



Hotel-Fernbedienung

- 1 (rot) 12 V
- 2 (weiß) Signal
- 3 (schwarz) COM

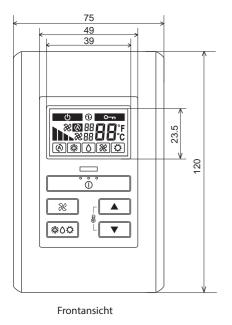
#### Zwei Fernbedienungen

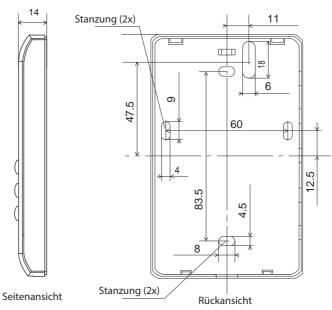


Hotel-Fernbedienungen

- 1 (rot) 12 V
- 2 (weiß) Signal
- 3 (schwarz) COM

# 7.4.3 Abmessungen





Einheit: mm

# 7.4.4 Lieferumfang

Bezeichn	ung	Anzahl	Beschreibung
Fernbedienungskabel		10 m	Für das Anschließen der Fernbedienung (schließt einige Modelle aus). (Falls nötig, benutzen Sie ein abgeschirmtes Kabel, welches dem jeweiligen Landesstandard entspricht)
Schraube	(4) mmm	2	M4 x 16 mm
Kabelbinder	n-m-	1	Zum Zurückbinden der Kabel
Installations an leitung		1	Zum Ansehen
Bedienungsanleitung		1	Zum Durchlesen

### 7.4.5 Kabeldaten

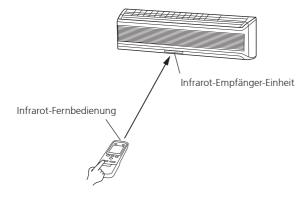
Anwendung	Größe	Kabeltyp	Anmerkung
Fernbedienungskabel	0,33 mm²	Abgeschirmt (22AWG) 3-adrig, verdrillt	Abgeschirmte Kabel gemäß den geltenden Gesetzen, Normen, Bestimmungen, Standards zu Gesundheit und Sicherheit oder örtlichen Vorschriften verwenden

#### 7.4.6 Technische Daten

	UTY-RSNNYM
Abmessungen [HxBx T] (mm)	120 x 75 x 14
Gewicht (g)	90

# 7.5 Infrarot-Fernbedienung AR-RAH2E, AR-RAH1E

#### 7.5.1 Systemdiagramm



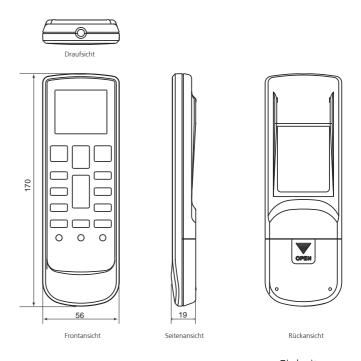
Das Fernbedienungssignal kann in folgenden Fällen eventuell nicht übertragen werden:

- Ein Hindernis (Vorhang, Wand o. Ä.) befindet sich zwischen Infrarot-Fernbedienung und dem Empfänger
- Es befindet sich eine sofort angehende (Typ: Wechselrichter etc.) Leuchtstoffröhre im Raum.

Die Klimaanlage funktioniert vielleicht nicht, wenn starkes Licht auf das Signalempfängerfenster fällt. Schirmen Sie dies vor direktem Lichteinfall ab.

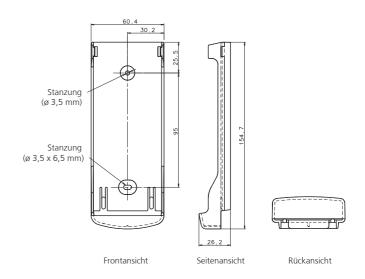
#### 7.5.2 Abmessungen

#### Infrarot-Fernbedienung



Einheit: mm

#### Wandhalterung für Infrarot-Fernbedienung



# 7.5.3 Lieferumfang

Bezeichnung		Anzahl	Beschreibung
Halter für Infrarot-Fernbedienung		1	_
Schraube	4 MINIMINE	2	M3 x 12 mm
Batterie für Infrarot-Fernbedienung		2	1,5 V (R03/Typ AAA)
Installationsanleitung		1	-
Bedienungsanleitung		1	-

#### 7.5.4 Technische Daten

#### AR-RAH2E, AR - RAH1E

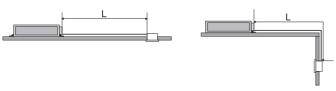
Abmessungen [H/B/T] (mm)	170/56/19
Gewicht (g)	85 (ohne Batterien)

# 7.6 Infrarot-Empfänger UTY-LRHYM

(für Zwischendeckenmodelle Slim)

# 7.6.1 Systemdiagramm

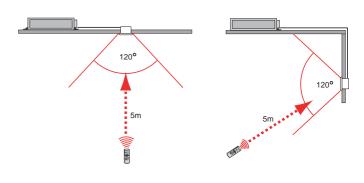
#### **Maximaler Abstand zur Inneneinheit**



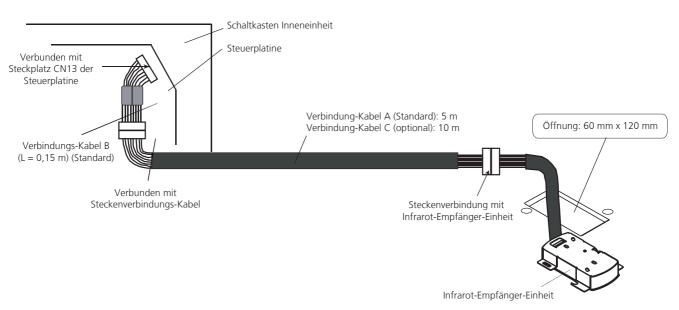
L Länge des Verbindungs-Kabels:

Verbindungs-Kabel A (Standard): 5 m Verbidnungs-Kabel C (optional): 10 m

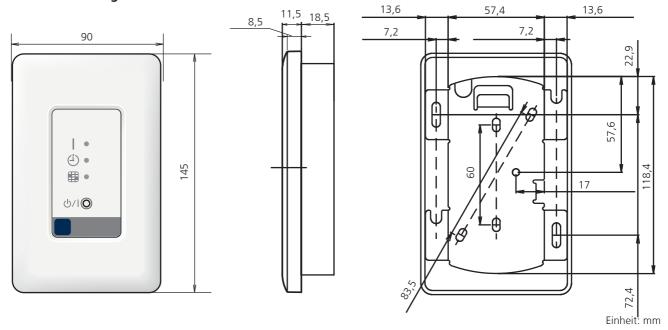
#### Signalwinkel: 120°



#### 7.6.2 Verdrahtung



#### 7.6.3 Abmessungen



# 7.6.4 Lieferumfang

Bezeichnu	ng	Anzahl	Beschreibung
Abdeckung		1	Für Infrarot-Empfänger-Einheit
Isolierung		1	Für Infrarot-Empfänger-Einheit
Kabelbinder	0	je 1	klein/mittel; für Infrarot-Empfänger-Einheit
Schraube	Diminion	2	M4 x 20 mm, um die Infrarot-Empfänger-Einheit an der Wand zu befestigen
Schraube	Diminion	1	M4 x 12 mm, um den Haltewinkel mit der Halterung zu verbinden
Schraube	Dimmin	2	M4 x 10 mm, um den Haltewinkel mit der Inneneinheit zu verbinden
Verbindungs-Kabel A (5 m)		1	5 Meter Verlängerungskabel
Verbindungs-Kabel B (0,15 m)		1	Um die Steuerplatine der Inneneinheit mit der Infrarot-Empfänger-Einheit zu verbinden
Haltewinkel	·	1	Um die Infrarot-Empfänger-Einheit mit der Inneneinheit zu verbinden
Halterung		1	Für Infrarot-Empfänger-Einheit
Installationsanleitung		1	_

# 7.6.5 Technische Daten

	UTY-LRHYM
Abmessungen [H/B/T] (mm)	145/90/30

	1
Gewicht (g)	150

# 7.6.6 Optionales Zubehör

Bezeichnur	ng	Ausführung	Teile-Nummer
Verbindungs-Kabel C (10 m)		nicht abgeschirmt	9378143012
	abgeschirmt	9378143036	

# 8. Leitungsberechnung

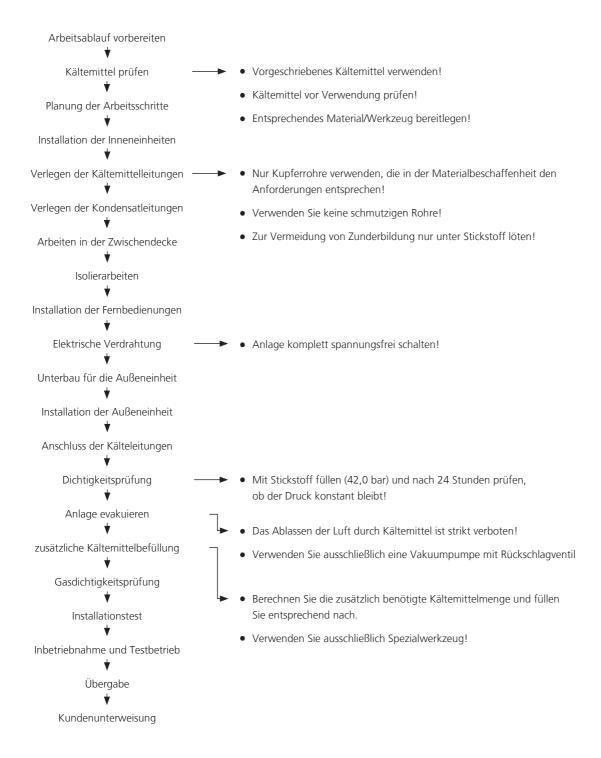
# 8.1 Rohrleitungs- und Füllmengenberechnung

# i

# Hinweis

- 1. Es wird empfohlen, alle Kältemittelleitungen gegen Schwitzwasser, bzw. Wärmeabstrahlung zu isolieren.
- 2. Bei angeschlossener Leistung von mehr als 100% ist es möglich, dass vereinzelte Inneneinheiten (wenn alle Inneneinheiten auf höchster Leistungsstufe betrieben werden sollen) nicht die volle Kapazität erbringen. Die maximal anschließbare Leistung muss der maximal anschließbaren Anzahl von Inneneinheiten entsprechen.
- 3. Beachten Sie bei der Auslegung, dass die maximal anschließbare Leistung nicht überschritten wird, da ansonsten der Kältemittelrückfluss nicht garantiert werden kann und dies zu einem Verdichterschaden führen kann!

# 8.2 Leitungsberechnung



## 8.3 Maximale Leitungslängen

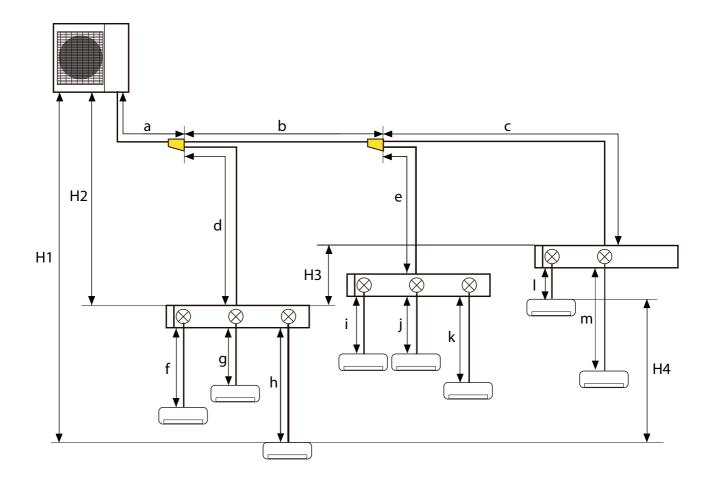


				Diagramm
		Zwischen der Außeneinheit und der am weitest entfernten Inneneinheit		a + b + c + m
	Zwischen der Au	ıßeneinheit und den Verteilereinheiten	55 m oder weniger	a + b + c + d + e
Maximal erlaubte	Zwischen Verteilerein-	Gesamt	60 m oder weniger	f+g+h+i+j+k+ l+m
Leitungslänge	heit und Inneneinheit	Jede Einheit	3 - 15 m	f, g, h, i , j, k, l, m
	Zwischen der Außeneinl	Zwischen der Außeneinheit und dem ersten Einzelverteiler		a
	Zwischen der Außeneinheit und der Verteilereinheit (wenn es keinen Einzelverteiler gibt)		5 oder mehr	a + d
	A	Absolute Leitungslänge	115 m oder weniger	alle
	Zwischen	Außeneinheit und Inneneinheit	30 m oder weniger	H1
Maximal erlaubte	Zwischen A	Zwischen Außeneinheit und Verteilereinheit		H2
Höhendifferenz	Zwisc	chen den Verteilereinheiten	15 m oder weniger	НЗ
	Zwi	schen den Inneneinheiten	15 m oder weniger	H4

## 8.4 Leitungsauswahl

#### 8.4.1 Schmierstoffe

Kältemittel	R410A	R407C
Schmierstoff	synthetisches Öl (POE Öl)	

#### 8.4.2 Querschnitt, Material und Wandstärke

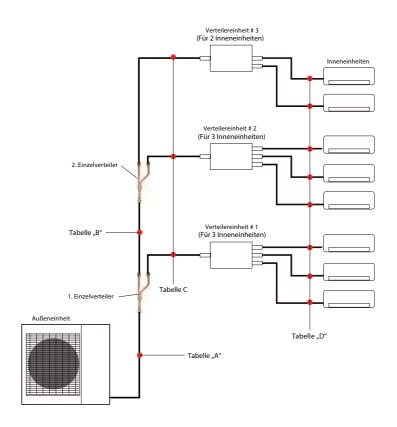


## Hinweis

Auswahl der Leitungen nach Stand der Technik.

Nennquerschnitt	Inch	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4
Durchmesser	mm	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05
Material		Kupfer JIS H3300 C1220T-O oder äquivalent *1				
Wandstärke* <sup>2</sup>	mm	0,8	0,8	0,8	1,0	1,2

<sup>\*1</sup> Erlaubte Zugspannung  $\geq$  33 (N/mm2); \*2 Betriebsdruck 42 bar



#### 8.4.3 Querschnitt Tabelle A

Zwischen Außeneinheit und erstem Einzelverteiler.

Außeneinheit		Nennweite	in mm (inch)
Тур	Nennkühlleistung (kW)	Flüssigkeit	Sauggas
AOYG 45 LBT8	14,0	9,52 (3/8)	15,88 (5/8)

#### 8.4.4 Querschnitt Tabelle B

Zwischen einzelnen Einzelverteilern.

#### Nennweite in mm (inch)

Flüssigkeit	Sauggas
9,52 (3/8)	15,88 (5/8)

#### 8.4.5 Querschnitt Tabelle C

Zwischen den Einzelverteilern und Verteilereinheit.

#### Nennweite in mm (inch)

Flüssigkeit	Sauggas
9,52 (3/8)	15,88 (5/8)

#### 8.4.6 Querschnitt Tabelle D

Zwischen Verteilereinheit und Inneneinheit.

Inneneinheit	Nennweite	in mm (inch)
Тур	Flüssigkeit	Sauggas
07 / 09 / 12	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
14 / 18	6,35 (1/4)	12,70 (1/2)
24	6,35 (1/4)	15,88 (5/8)

#### 8.5 Auswahl der Rohrisolation

## i

#### **Hinweis**

- 1. Es wird empfohlen, alle Kältemittelleitungen gegen Schwitzwasser, bzw. Wärmeabstrahlung zu isolieren.
- 2. Bestimmen Sie die Stärke des Isolationsmaterials entsprechend der empfohlenen Mindeststärke (siehe Tabelle 1).
- 3. Wenn die Außeneinheit räumlich höher positioniert ist als die Inneneinheit, füllen Sie eventuelle Lücken der Verbindungsleitung mit Kitt o.Ä. um zu vermeiden, dass das Kondenswasser der Ventile der Außeneinheit zwischen Isolation und Kältemittelleitung zur Inneneinheit gelangt.
- 4. Flüssigkeits- und Gasleitungen sollten komplett isoliert und versiegelt werden. Verwenden Sie für beide Leitungstypen identisches Isolationsmaterial.
- 5. Sollten die Kältemittelleitungen nicht isoliert werden, besteht die Gefahr eines Wasserschadens.

#### Tabelle 1

#### Empfohlene Mindeststärke des Isolationsmaterials in mm

Relative Luftfeuch	tigkeit bei 32°C E	≤ 70%	≤ 75%	≤ 80%	≤ 85%
Außendurchmesser	6,36 (1/4)	8	10	13	17
	9,52 (3/8)	9	11	14	18
der Kältemittelleitungen	12,70 (1/2)	10	12	15	19
in mm (Inch)	15,88 (5/8)	10	12	16	20
` ′	19,05 (3/4)	10	13	16	21

Sollte die klimatische Umgebung die angegebenen Werte überschreiten (32°C bzw. ≥ 85% r.F.), so muss die Isolation verstärkt werden. Falls möglich, isolieren Sie auch den Korpus der Inneneinheit. Wenn die Isolation der Leitungen nicht verstärkt wird, wird sich an den Oberflächen Kondenswasser bilden (Taupunktverschiebung).

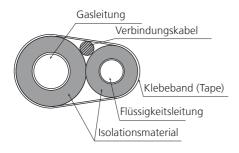
Stellen Sie sicher, dass die Leitungen komplett isoliert sind und kein Luftkontakt besteht. Ungeeignetes Isolationsmaterial verursacht Kondensatbildung.

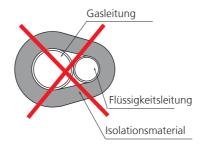
Flüssigkeits- und Gasleitung, wie oben gezeigt, nicht gemeinsam isolieren! Dabei entstehendes Kondensat hat Wärmeverlust und somit Leistungsabfall zu Folge.



#### Hinweis

Für Wärmepumpen dürfen nur hitzebeständige Isolationsmaterialien verwendet werden, die für Temperaturen von mindestens 100°C ausgelegt sind!





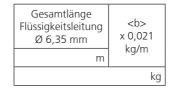
# 8.6 Berechnung der zusätzlichen Kältemittelmenge

Die zusätzliche Kältemittelmenge ist abhängig von der Gesamtleitungslänge und muss entsprechend der Leitungsdimensionierung berechnet werden (siehe nachfolgende Tabellen).

Flüssigkeitsleitung ø	6 mm	1/4"	10 mm	3/8"
zus. Kältemittel R410A (kg/m)	0,015	0,021	0,059	0,058

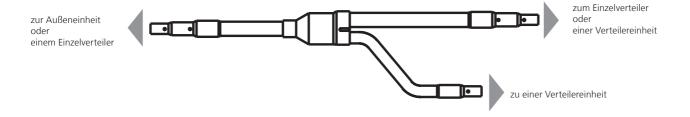
# 8.6.1 Berechnung der zu zusätzlichen Kältemittelmenge für Leitungslänge

Gesamtlänge	<b></b>
Flüssigkeitsleitung	x 0,058
Ø 9,52 mm	kg/m
	kg



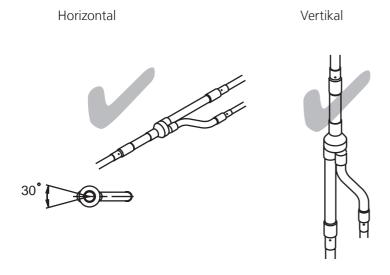


#### 8.7 Einzelverteiler

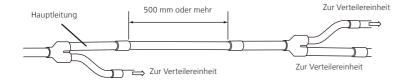


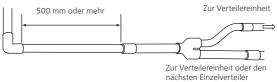
#### • Der Installations-Winkel

Die Einzelverteiler sind so zu installieren, dass die Abzweigung entweder horizontal oder vertikal erfolgt.



Der Abstand zwischen den Einzelverteilern
 Zwischen einzelnen Verteilern in einer Leitung sollte
 ein Abstand von 500 mm eingehalten werden, um
 eine laminare Strömung im Rohr zur optimalen Verteilung zu erhalten. Gleiches gilt auch nach Rohrbögen.





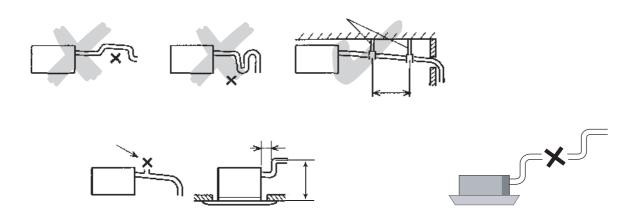
## 8.8 Kondensatverlegung Inneneinheiten

Generelle Regeln zur Kondensatableitung

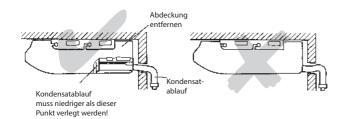
- Installieren Sie die Ableitung mindestens mit 1/100 Gefälle
- Nutzen Sie Kunststoffrohr (VP25) und verbinden Sie es mit entsprechendem Kleber um Leckagen zu vermeiden
- Befestigen Sie die Leitung min. alle 1,5m bis 2m
- Vermeiden Sie Belüftungslöcher in der Leitung
- Isolieren Sie die Ableitung um Betauung zu verhindern

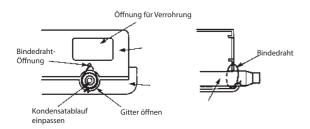
#### 8.8.1 Euro-Kassettenmodelle

- Falls Sie die Ableitung höher verlegen müssen, muss die Leitung innerhalb von 150mm nach oben verlegt werden, maximale Höhe: 400mm
- Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr von Wasseraustritt am Gerät.

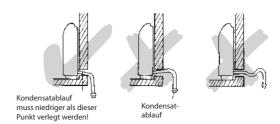


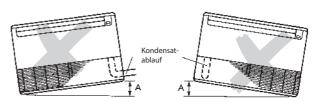
#### 8.8.2 Truhen-/ Deckenmodelle





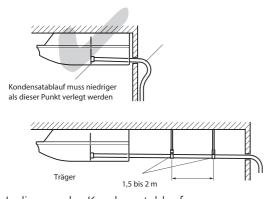
Wenn der Kondensatablauf über die Rückseite erfolgt, fixieren Sie den Kondensatschlauch mit einem Bindedraht.





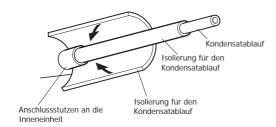
Achten Sie bie der Installation auf die Neigung. Höhe "A" dar max ≤5 mm betragen.

#### 8.8.3 Deckenmodelle

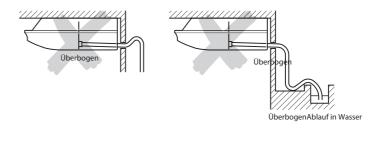


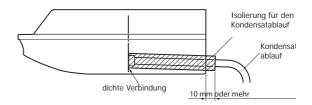
Isolierung des Kondensatablaufs

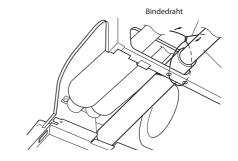
 Passen Sie das Isoliermaterial entsprechend an und isolieren Sie die Leitung.



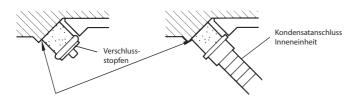
 Bei "Verrohrung rechts": Fixieren Sie den Kondensatschlauch mit einem Bindedraht und achten Sie dabei auf das richtige Gefälle!



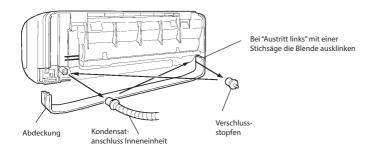


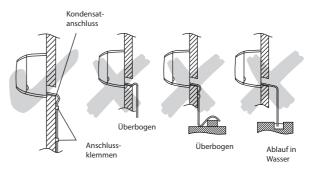


#### 8.8.4 Wandmodelle kompakt

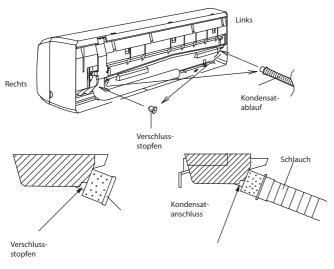


Verschlussstopfen bzw. Kondensatanschluss der Inneneinheit bis zum Anschlag einstecken.

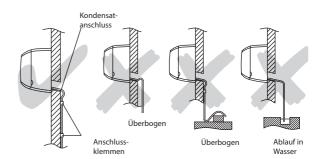




#### 8.8.5 Wandmodelle



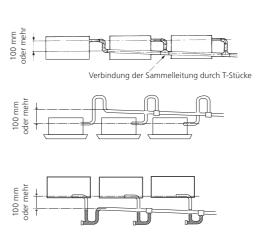
 $Verschluss stop fen \ bzw. \ Kondensatanschluss \ der \ Innene inheit \ bis \ zum \ Anschlag \ einstecken.$ 



### 8.8.6 Zentrale Ableitung

Falls mehrere Geräte in Reihe an eine Leitung geschlossen werden, entsprechend den nebenstehenden Abbildungen installieren.

Auswahl des Querschnittes entsprechend der Entfeuchtungsleistung der Geräte wählen.



## 9. Elektrische Verdrahtung

#### 9.1 Sicherheitshinweise

Die Festlegung von Leitungsdurchmesser und Hauptschalter müssen entsprechend der örtlichen Gegebenheiten bestimmt werden.

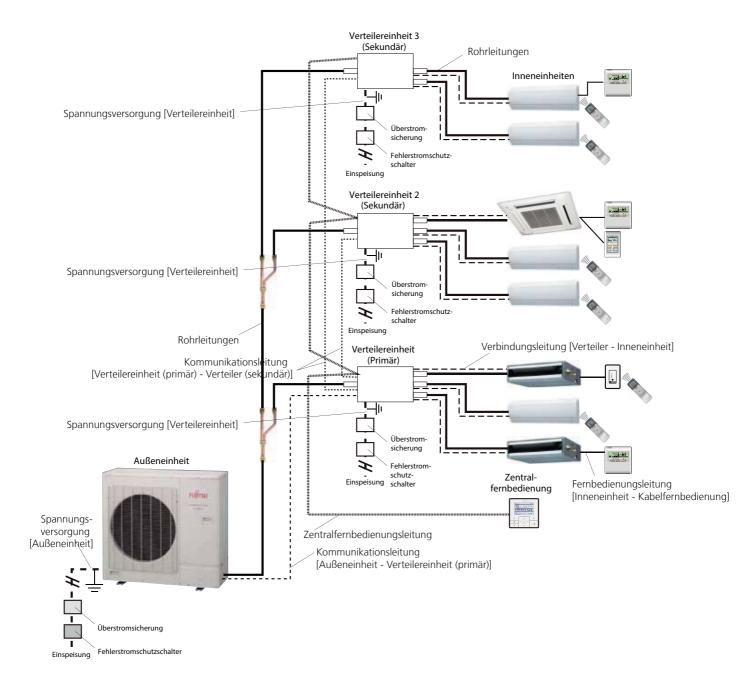


### **Achtung**

- 1. Keine Spannungszuschaltung während der Installation.
- 2. Grundsätzlich ist ein Hauptschalter an der Spannungszufuhr empfehlenswert.
- 3. Bevor Sie die Arbeiten beginnen, stellen Sie sicher, dass keinerlei Spannung auf der Anlage liegt.
- 4. Leitungen, Außen- und Inneneinheiten nicht in der Nähe vom Spannungsquellen wie Leuchtstoffröhren, Starkstromleitungen und Frequenzumformern montieren um Interferenzen zu vermeiden.
- 5. Verbindungskabel sicher an den Klemmen fixieren. Unsachgemäße Installation verursacht Funkenschlag.
- 6. Erdungskabel anschließen.

Installieren Sie KEINEN Kondensator zur Verbesserung des Leistungsfaktors - die Leistung wird sich nicht bessern und der Kondensator wird überhitzen.

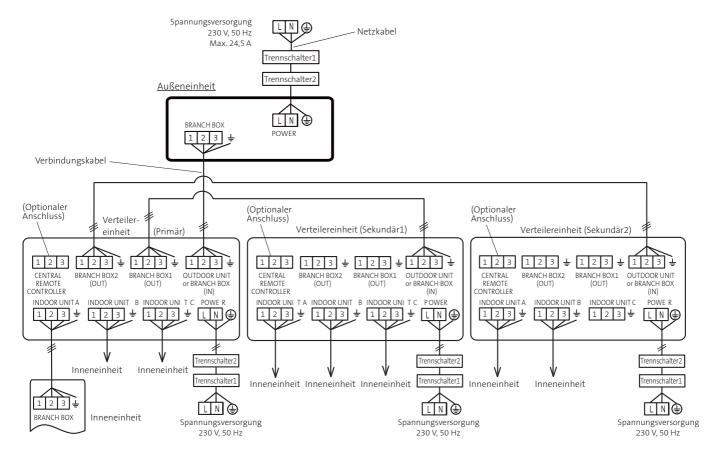
## 9.2 Systemübersicht



#### Verdrahtungsmethode

In der Abbildung unten ist das Verdrahtungsbeispiel für Außeneinheit, Inneneinheiten und Verteilereinheit dargestellt.

#### Beispiel:



Trennschalter1: Fehlerstromschutzschalter (Allstrom-Sensitiv)

Trennschalter2: Leitungsschutzschalter (Überstrom)



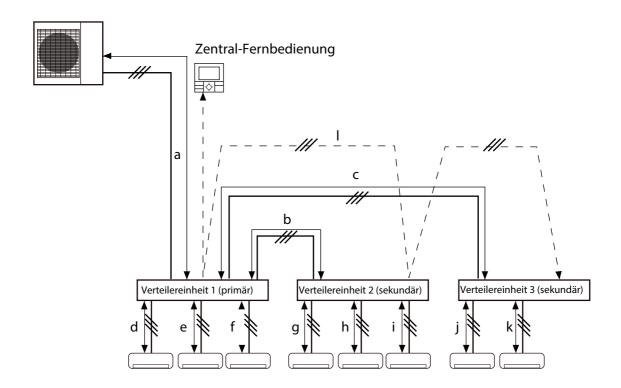
## **Achtung**

- Bitte beachten Sie, dass die Außeneinheit und auch die Verteilereinheiten eigene Spannungsversogungen benötigen.
- Die Fehlerstromschutzschalter Allstrom-Sensitiv müsen ausgeführt werden.

## 9.3 Verbindungsleitungen

## 9.3.1 Kommunikations- oder Verbindungsleitung

Nutzung	Querschnitt	Anmerkungen
Zwischen Außeneinheit und Verteilereinheit		
Zwischen den Verteilereinheiten	1,5 mm²	230 V 50 Hz 4-adrig inkl. Pe
Zwischen Verteilereinheit und Inneneinheit		r dang min. re
Zwischen Zentral-Fernbedienung und Verteilereinheit(en)	0,33 mm³	Beschichtetes PVC-Kabel 3-adrig

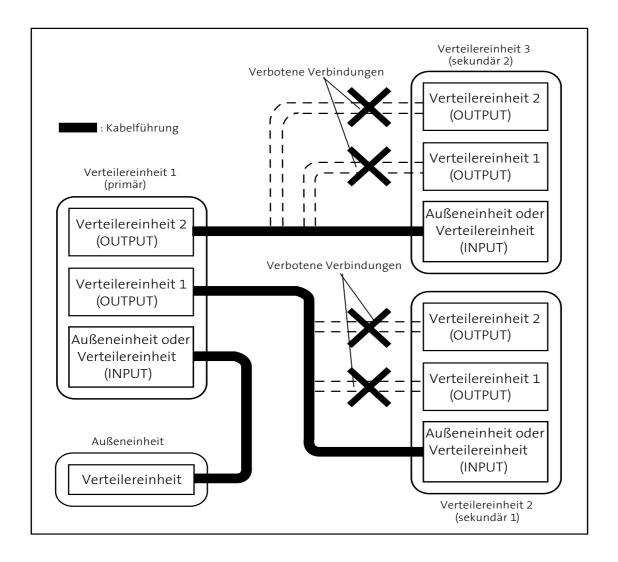


## 9.3.2 Leitungsbegrenzungen

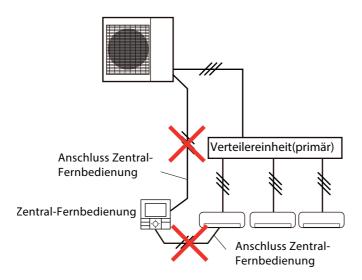
		Maximale Länge (m)
Außeneinheit - Verteilereinheit	a	75
Verteilereinheit - Verteilereinheit (je Einheit)	b, c	75
Verteilereinheit - Inneneinheit (je Einheit)	d, e, f, g, h, i, j, k	75
Zentral-Fernbedienung - Verteilereinheit	ı	500

#### Verbotene Verdrahtung

Beachten Sie folgende Verdrahtung bei Ihrer Ausführung.

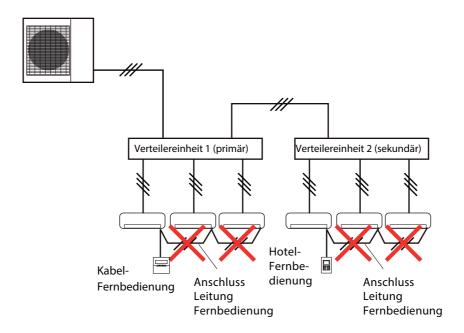


#### 9.3.3 Beispiele verbotener Verdrahtung



Verbinden Sie die Zentral-Fernbedienung nicht mit der Außen- oder Inneneinheit.

Verbinden Sie immer die Verteilereinheit mit der Zentral-Fernbedienung.



Verbinden Sie keine Kabel-Fernbedienung oder einfache Fernbedienungen mit mehreren Inneneinheiten.

Eine Kabel-Fernbedienung oder eine einfache Fernbedienung kann nicht mehrere Inneneinheiten steuern.

## 10. Externe Ein- und Ausgänge

#### 10.1 Außeneinheiten

Stecker	Eingang	Ausgang	Hinweise
CN931	Geräuscharmer Modus	-	
CN932	Priorität kühlen/heizen	-	
CN933	Lastabwurf	-	
CN934	Not-Aus	-	Für Details siehe Einstellungen der Exter- nen Ein- und Ausgänge
CN951	-	Fehler	Herr Ein and Adsgange
CN952	-	Verdichterbetrieb	
CN206	-	Gehäuseheizung	

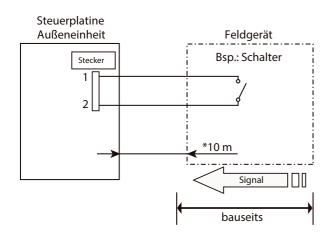
#### 10.1.1 Eingänge

Die Einstellungen für "Geräuscharmer Modus", "Priorität Kühlen/Heizen", "Lastabwurf" und "Not-Aus" können über die Platine der Außeneinheit programmiert werden.

#### Geräuscharmer Betrieb

- Reduzierung des Betriebsgeräusches
- Der geräuscharme Betrieb ist aktiviert, wenn der Kontakt durch eine Schaltuhr oder Schalter an der Steuerplatine der Außeneinheit geschlossen wird.
- Je nach Umgebungstemperaturen kann sich die Kälteleistung verrringern.

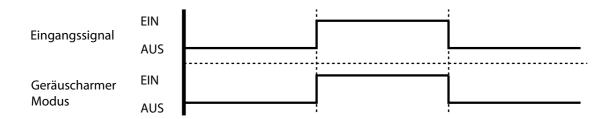
#### Beispiel Schaltplan:



Kontaktleistung: 24 VDC oder mehr, 10 mA ooder mehr.

Nutzen Sie den Steckontakt CN931, und bauen Sie die Schaltung wie oben auf.

<sup>\*</sup> Der Abstand zwischen Steuerplatine und dem Schaltkontakt darf 10 m nicht überschreiten.



Eingangssignal EIN: Geräuscharmer Betrieb; Eingangssignal AUS: Normalbetrieb

Konfigurieren Sie in den Funktionseinstellungen die Funktion "geräuscharmer Betrieb".

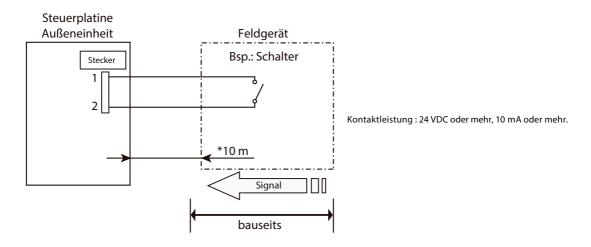
## Zubehör (optional):



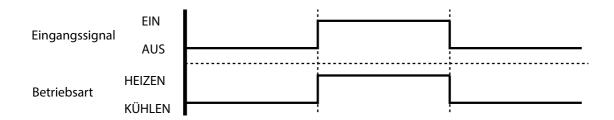
#### **Externer Eingang für Betriebsartenmodus**

Externe Betriebsartenumschaltung Kühlen/Heizen.

Beispiel Schaltplan:



Nutzen Sie den Steckkontakt CN932, und bauen Sie die Schaltung wie oben auf.



Eingangssignal AUS: Kühlbetrieb, Eingangssignal EIN: Heizbetrieb

Konfigurieren Sie in den Funktionseinstellungen die Funktion Betriebsartenumschaltung.

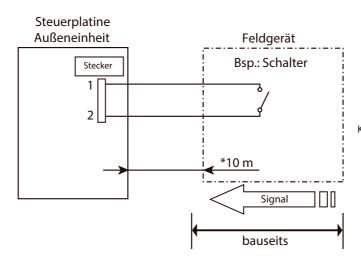
## Zubehör (optional):



<sup>\*</sup> Der Abstand zwischen Steuerplatine und dem Schaltkontakt darf 10 m nicht überschreiten.

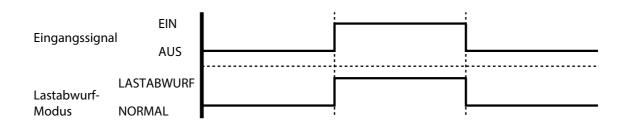
#### Lastabwurf

Aktivierung des Lastabwurfes zur Energiekostenoptimierung in Abhängigkeit der Konfiguration. Beispiel Schaltplan:



Kontaktleistung: 24 VDC oder mehr, 10 mA oder mehr.

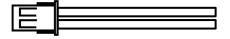
Nutzen Sie den Steckkontakt CN933, und bauen Sie die Schaltung wie oben auf.



Konfigurieren Sie in den Funktionseinstellungen die Funktion Lastabwurf.

Eingangssignal AUS: Lastabwurf, Eingangssignal EIN : Normalbetrieb

#### Zubehör (optional):

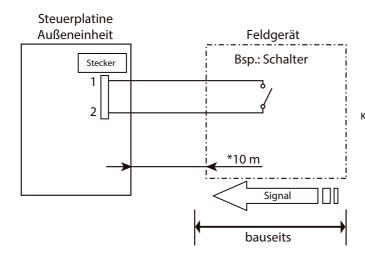


<sup>\*</sup> Der Abstand zwischen Steuerplatine und dem Schaltkontakt darf 10 m nicht überschreiten.

#### **Not-Aus**

Not-Aus bietet die Möglichkeit zur Verriegelung.

Beispiel Schaltplan:



Kontaktleistung: 24 VDC oder mehr, 10 mA oder mehr.

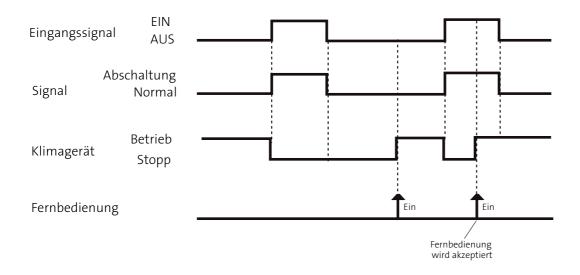
Nutzen Sie den Steckkontakt CN934, und bauen Sie die Schaltung wie oben auf.

\* Der Abstand zwischen Steuerplatine und dem Schaltkontakt darf 10 m nicht überschreiten.

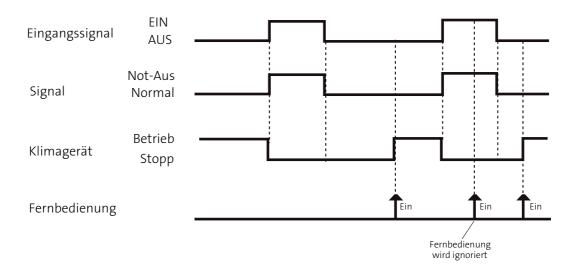
Eingangssignal AUS: Not-Aus, Eingangssignal EIN : Heizbetrieb

Konfigurieren Sie in den Funktionseinstellungen die Funktion Not-Aus.

Wenn die Funktion Abschaltung konfiguriert wurde:



Wenn die Funktion Not-Aus konfiguriert wurde:



## Zubehör (optional):

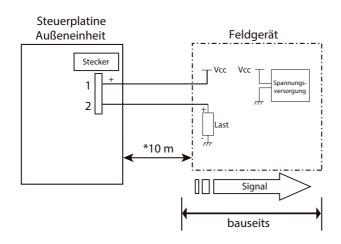


#### 10.1.2 Ausgänge

#### **Fehlermeldung**

Das Klimagerät kann bei einer Störung eine Meldung ausgeben.

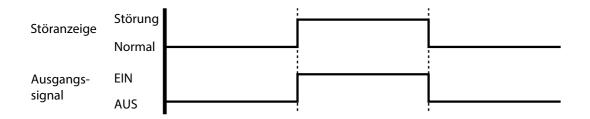
## Beispiel Schaltplan:



- 1) Spannungsversorgung
  - Spannung: DC 24 V max.
- 2) Last
  - DC 500 mA oder weniger

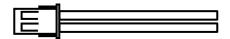
Nutzen Sie den Steckkontakt CN951.

<sup>\*</sup> Der Abstand zwischen Steuerplatine und dem Feldgerät darf 10 m nicht überschreiten.



#### Zubehör (optional):

• Steckkontakt (2-polig) XAP-02V-1; Art.-Nr.: 2550252

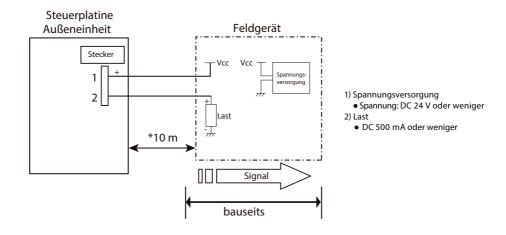


• Netzteil DCV 12; Art.-Nr.: 2553635

#### Verdichterbetrieb

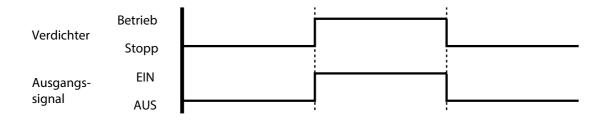
Das Klimagerät kann eine Verdichter-Betriesmeldung ausgeben.

#### Beispiel Schaltplan:



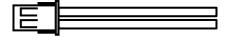
Nutzen Sie den Steckkontakt CN952.

<sup>\*</sup> Der Abstand zwischen Steuerplatine und dem Feldgerät darf 10 m nicht überschreiten.



## Zubehör (optional):

• Steckkontakt (2-polig) XAP-02V-1; Art.-Nr.: 2550252

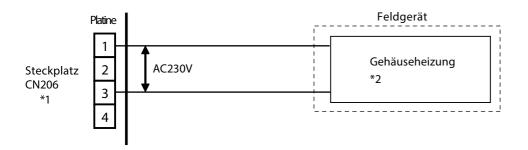


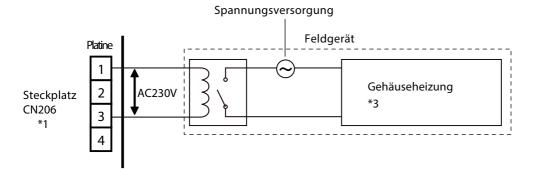
• Netzteil DCV 12; Art.-Nr.: 2553635

#### Gehäuseheizung

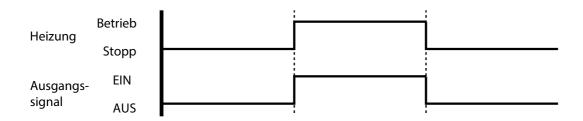
Aktivierung bei einer Außentemperatur von unter 4 °C. (Ein-Schaltpunkt +2°C, Aus-Schaltpunkt + 4°C)

#### Beispiel Schaltplan:



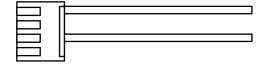


- \* 1 Verwenden Sie ausschließlich Pin 1 und 3.
- \*2 Die erlaubte Last ist max. 25 W.
- \*3 Bei einer Last von mehr als 25 W ist ein Hilfsrelais notwendig.



#### Zubehör (optional):

Steckkontakt VHR-4N; Art.-Nr.: 2553706



#### 10.2 Inneneinheiten

Inneneinheit	Eingang		Ausgang	
inneneinneit	Steuerung	Betrieb	Frischluft	Zusatzheizung
Euro-Kassette	•	•	•	-
Zwischendeckenmodell Slim	•	•	•	•
Wandmodell Kompakt	•	•	-	-
Wandmodell	•	•	-	-
Truhen-/Deckenmodell	•	•	-	-
Mini-Truhe	•	•	-	-

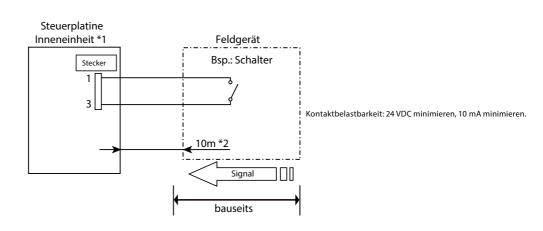
#### 10.2.1 Eingänge

	Euro-Kassette	Zwischen- deckenmodell Slim	Wandmodell kompakt	Wandmodell	Wandmodell Design	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Steckplatz	CN102	CN102	CNA01	CN14	CNA01	CN102	CN14

- 1. Das Klimagerät kann aufgrund von Voreinstellungen ferneingeschaltet werden.
- 2. Betrieb/Stopp oder Zwangsstopp können über Funktionseinstellungen der Inneneinheit konfiguriert werden.
- 3. Der Betrieb wird aktiviert in Abhängigkeit folgender Kontakte wenn der Ein/Aus-Kontakt auf der externen Steuerplatine geschaltet wird.

	Initial-Start nach Einschalten	Start wenn nicht wie links
Betriebsart	Auto Changeover	wie vor Abschaltung
Sollwert	24°C	wie vor Abschaltung
Lüfterstufe	AUTO	wie vor Abschaltung
Swing Auf - Ab	Standard (kein Swing)	wie vor Abschaltung
Swing links - rechts	Standard (Swing)	wie vor Abschaltung

#### **Beispiel Schaltplan**

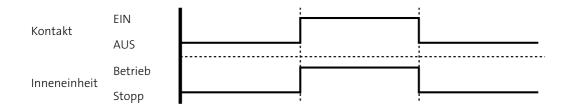


<sup>\*1</sup> Beim Wandmodell kompakt u. Design wird eine Kommunikationsbox benötigt.

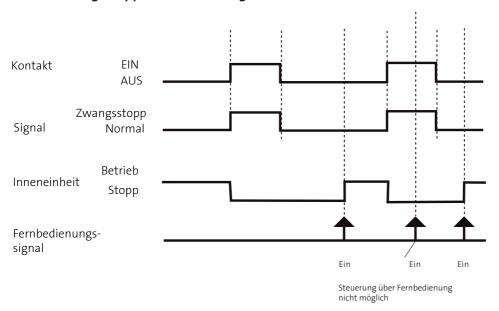
<sup>\*2</sup> Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.

Inneneinheit	Pin 1 Polarität	Pin 3 (Polarität)
Euro-Kassette	-	+
Zwischendeckenmodell Slim	-	+
Wandmodell kompakt/Design	+	-
Wandmodell	-	+
Truhen-/Deckenmodell	-	+
Mini-Truhe	-	+

## • Wenn Betrieb/Stopp-Funktion konfiguriert wird

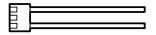


## • Wenn Zwangsstopp-Funktion konfiguriert wird



## Zubehör extern Betrieb/Stop

	Euro-Kassette	Zwischen- deckenmodell Slim	Wandmodell kompakt*	Wandmodell* Design	Wandmodell	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Zubehör			Einga	angsstecker (3-poli	g)		
Bezeichnung		XHP-03V-1					
Artikelnummer				2550250			



<sup>\*</sup> Kommunikationsbox benötigt

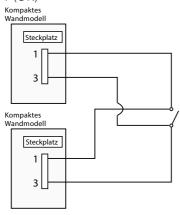
	Wandmodell kompakt	Wandmodell Design
Zubehör	Kommunikationsbox	Kommunikationsbox
Bezeichnung	UTY-XCBXZ2	UTY-TWBXF
Artikelnummer	2571823	2558798



#### Achtung

Niemals kompakte Wandmodelle mit anderen Inneneinheiten gemeinsam über einen Kontakt schalten. Nutzen Sie den gleichen Kontakt bei den verschiedenen Einheiten, Polarität.

Beispiel 1 (OK)



#### Beispiel 3 (verboten)

Anmerkung: Beachten Sie eine ausreichende Kontaktbelastbarkeit des externen Schalters. Dieser sollte bei 2 oder mehr Inneneinheiten, je Inneneinheit mindestens 10 mA aufweisen.

Kompaktes
Wandmodell

Steckplatz

Steckplatz

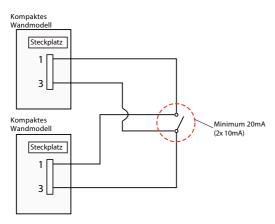
Kein kompaktes
Wandmodell

Steckplatz

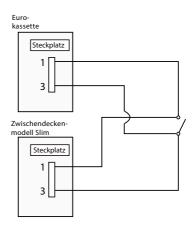
1

3

Beispiel 4 (OK)



Beispiel 2 (OK)



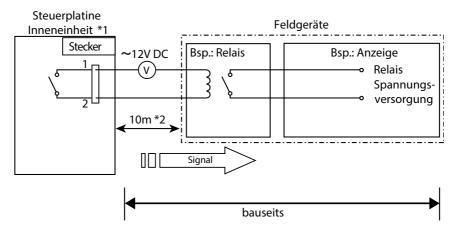
## 10.2.2 Ausgänge

### Betriebsmeldung

	Euro-Kassette	Zwischen- deckenmodell Slim	Wandmodell kompakt	Wandmodell	Wandmodell Design	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Steckplatz	CN103	CN103	CNB01/ CNB02*	CN16	CNB01	CN103	CN20

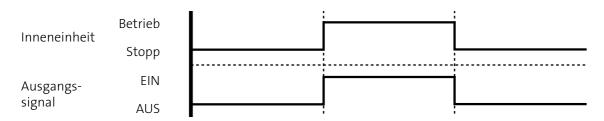
<sup>\*</sup> CNB02 gibt im Fehlerfall eine Störmeldung aus.

#### Beispiel Schaltplan:



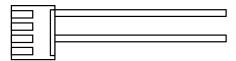
<sup>\*1</sup> Bei kompakten Wandmodellen wird eine Kommunikationsbox benötigt.

<sup>\*2</sup> Die maximle Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



## **Zubehör** Betriebsmeldung<sup>1)</sup>

	Euro-Kassette	Zwischen- deckenmodell Slim	Wandmodell kompakt*	Wandmodell Design*	Wandmodell	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Zubehör			Ausga	angsstecker (2-poli	ig)		
Bezeichnung		XHP-02V-1					
Artikelnummer				2550242			



<sup>\*</sup> Kommunikationsbox für Kompakt- und Designwandmodell

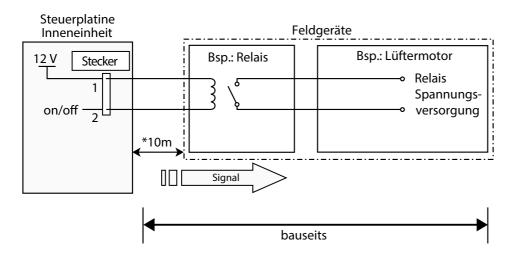
	Wandmodell kompakt	Wandmodell Design
Zubehör	Kommunikationsbox	Kommunikationsbox
Bezeichnung	UTY-XCBXZ2	UTY-TWBXF
Artikelnummer	2571823	2558798

#### Frischluft

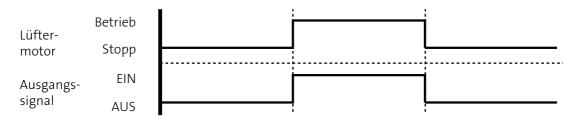
	Euro-Kassette	Zwischen- deckenmodell Slim	Wandmodell kompakt	Wandmodell	Wandmodell Design	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Steckplatz	CN6	CN6	-	-	-	-	-

Es wird ein Signal parallel zum Lüftermotor der Inneneinheit ausgegeben. Das bedeutet, dass im Heizfall bei Zugluftschutz das Signal abfällt.

## Beispiel Schaltplan:



<sup>\*1</sup> Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



#### Zubehör

	Euro-Kassette	Zwischen- deckenmodell Slim	Wandmodell kompakt	Wandmodell	Wandmodell Design	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Zubehör Name	Ausgangsste	Ausgangsstecker (2-polig)		-	-	-	-
Modellname	PAP-	PAP-02V-1		-	-	-	-
Artikelnummer	255	2550253					



#### **Elektro-Heizung**

	Euro-Kassette	Zwischende- ckenmodell Slim	Wandmodell kompakt	Wandmodell	Wandmodell Design	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Steckplatz	-	CN10	-	-	-	-	-

Es wird ein Signal parallel zum Heizbetrieb, Lüftermotor und Verdichterbetrieb ausgegeben.

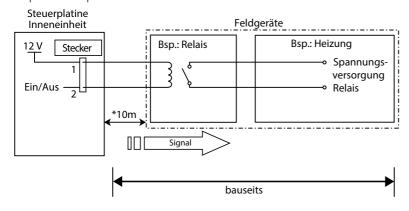
Wenn die Raumtemperatur den Sollwert erreicht, schaltet der Kontakt aus. (Sollwert - 1K oder höher.

Wenn sich die Raumtemperatur grundsätzlich vom Sollwert unterscheidet, schaltet der Kontakt aus. (Sollwert -10K oder niedriger)

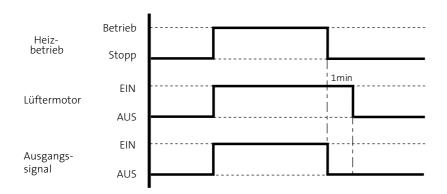
#### Drahtbrücke (Inneneinheit):

Für einen Lüfternachlauf von 1 Minute nach Deaktivierung des Heizsignals muss eine Drahtbrücke auf der Steuerplatine entfernt werden.

#### Beispiel Schaltplan:



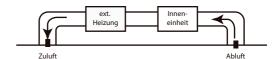
<sup>\*1</sup> Die maximle Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.





## **Achtung**

Bitte installieren Sie eine externe Heizung so, dass sie sich zwischen Klimageräteausblas und raumeinblas befindet. Stellen Sie einen Lüfternachlauf sicher.



	Euro-Kassette	Zwischen- deckenmodell Slim	Wandmodell kompakt	Wandmodell	Wandmodell Design	Truhe/Decke	Mini-Truhe
Zubehör Name	Ausgangsstecker (2-polig)		-	-	-	-	-
Modellname	PAP-02V-1		-	-	-	-	-
Artikelnummer	2550253				-		



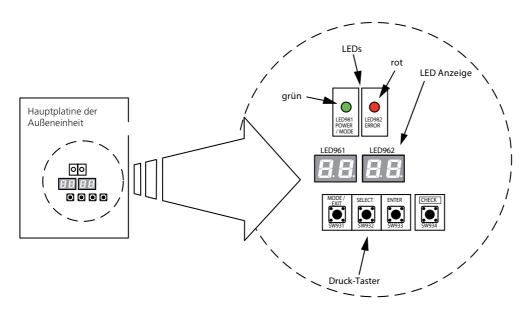
## 11. Konfiguration

### 11.1 Konfiguration der Außeneinheit

#### 11.1.1 Funktionseinstellungen der Außeneinheit

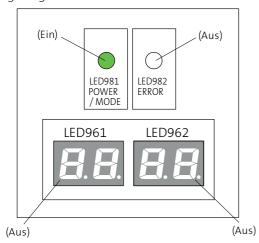
Schalterposition

Stellen Sie die Funktionen der Außeneinheit mit den Druck-Tastern (SW 931, SW 932, SW 933 und SW 934) auf der Hauptplatine ein. Die Einstellungen werden mittels der LED-Anzeige (LED 961 und LED 962) dargestellt.



#### Vorbereitung

- 1. Stoppen Sie den Betrieb der Außeneinheit.
- 2. Entfernen Sie das Frontpanel der Außeneinheit und öffnen Sie den Schaltkasten, um an die Hauptplatine zu gelangen.

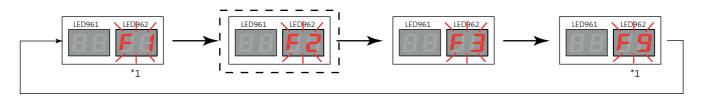


Um die gewünschten Einstellungen vornehmen zu können, muss LED 981 (POWER / MODE) aktiv (EIN), und LED 982 (ERROR) inaktiv (AUS) sein. Sollte die LED 982 ebenfalls aktiv (EIN) sein, so liegt ein Fehler vor. Überprüfen Sie Verdrahtung und Spannungsversorgung. Sobald der Fehler behoben ist, können Sie die Einstellungen vornehmen.

#### **Funktionseinstellung**

- Nachdem sichergestellt wurde, dass kein Fehler anliegt, drücken Sie einmal die Taste SW 931 (Mode/ Exit).
- Drücken Sie die Taste SW 932 (Select) bis auf dem Display LED 962 "F2" aufleuchtet. Die Anzeige wechselt durch erneutes Drücken der Taste SW 932 (Select).







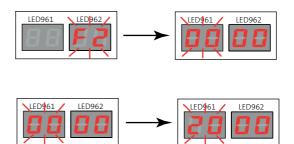
### **Achtung**

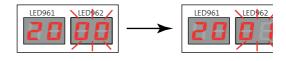
- \*1. Die Ebenen "F1" und "F9" werden ausschließlich für Wartungsarbeiten verwendet
- 3. Sobald "F2" auf dem Display LED 962 angezeigt wird, drücken Sie die Taste SW 933 (Enter). Die blinkende Anzeige "F2" wechselt auf eine leuchten-de Nummern-Anzeige und auf dem Display LED 961 blinkt eine Ziffer.
- 4. Durch Drücken der Taste SW 932 (Select) wählen Sie mit Hilfe der Funktionstabelle (F2 - Funktionseinstellungs-modus) die Funktionsnummer aus, die Sie ändern möchten. Die ausgewählte Funktionsnummer wird auf dem Display LED 961 angezeigt. Nach Auswahl der Funktionsnummer drücken Sie die Taste SW 933 (Enter). Dadurch wird die Funktionsaus-wahl bestätigt. Die blinkende Funktionsnummer auf dem Display LED 962 beginnt zu leuchten. Die leuchtende Anzeige der LED 961 wechselt auf eine blinkende Anzeige.
- 5. Wählen Sie mit Hilfe der Funktionstabelle (F2-Funktionseinstellungsmodus) durch Drücken der Taste SW 932 (Select) die Einstellnummer auf dem Display LED 962 aus, die Sie einstellen möchten. Beispiel:

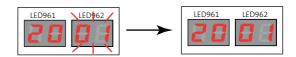
Funktionsnummerncode der Zwangsstopp-Funktion. Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Taste SW 933 (Enter).

Das blinkende Display LED 104 beginnt zu leuchten. Die Funktionseinstellung ist beendet.

 Um die Nummerncodeeinstellung zu verlassen, drücken Sie die Taste SW 933 (Enter).
 Um weitere Einstellungen vorzunehmen, wiederholen Sie Schritt 5.







## i

#### **Hinweis**

Die Anzeige LED 961 wechselt nach fünf Sekunden automatisch zu einer blinkenden Anzeige, wenn die Taste SW 933 (Enter) nicht gedrückt wurde.



7. Um den Funktionseinstellungsmodus zu beenden, drücken Sie die Taste SW 931 (Mode/Exit).

Führen Sie nach vollständig durchgeführter Funktionseinstellung einen Spannungsreset von mindestens 2 Minuten durch, um die Konfiguration zu speichern.

Die Daten werden in der Platine der Außeneinheit gespeichert und stehen anschließend zur Verfügung.

Notieren Sie die Einstellungen an einem zugänglichen Ort.



LED 961 Funktionsnr.		Funktion	LED 962 Einstellnr.		Einstellung	
			0	0	Standard	
1	1 1	Änderung der Kühlleistung	0	1	Leistungssteigerung 1	
		0	2	Leistungssteigerung 2		
2	2 0	Funktionsauswahl des ext. Eingangs	0	0	Extern Aus ohne Verriegelung	
2 0	CN934	0	1	Not-Aus, Fernbedienung gesperrt		
2	2 4	Assessed Drievität	0	0	Erstbefehl der Inneneinheit	
2 1	Auswahl Priorität	0	1	Ext. Eingang CN932		
2	2 8		0	0	Standard, nicht ändern	
2		nicht ändern	0	1	-	
2	2 9		0	0	Standard, nicht ändern	
2		nicht ändern	0	1	-	
3 0		0	0	0 % (Stopp)		
		0	1	50 % Restleistung		
	Einstellung für Lastabwurf	0	2	75 % Restleistung		
		0	3	100 % Restleistung		
4		No obabotation (observed to the CNO24)	0	0	aus	
4 1	Nachtbetrieb (alternativ zu CN931)	0	1	aktiviert		
			0	0	Ebene 1 [ -3 dB(A)]	
4	2	Geräuschminimierung	0	1	Ebene 2 [-6 dB(A)]	
			0	2	Ebene 3 [-9 dB(A)]	

## 11.2 Konfiguration der Inneneinheiten

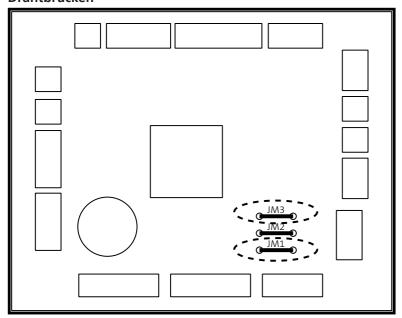
# 11.2.1 Einstellungen der Inneneinheit (mit Drahtbrücken)

## i

#### **Hinweis**

Diese Funktion gibt es nur bei Zwischendeckenmodellen "Slim".

#### Drahtbrücken



#### Zustand der Drahtbrücke

• JM1 Deaktivierung der Kondensatpumpe bei Truhenaufstellung

JM1	Kondensatabführung		
verbunden	ja		
unterbrochen	nein		

- JM2 Änderungen verboten
- JM3 Aktivierung Lüfternachlauf

JM3	Lüfternachlauf		
verbunden	nein		
unterbrochen	ja		

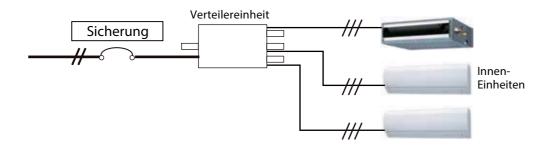
#### 11.2.2 Funktionseinstellungen der Inneneinheit

- Dieser Vorgang ändert Funktionseinstellungen zur Steuerung in Abhängigkeit der Installation. Fehleinstellungen können zu Fehlfunktionen führen.
- Nachdem die Spannung zugeschaltet ist wird die Funktionseinstellung durchgeführt.
- Die Auswahl besteht zwischen Funktionsnummer und Einstellnummer.
- Bei ungültigen Nummern wird keine Änderung durchgeführt.

#### Vorbereitung

Versorgen Sie die Verteilereinheit mit Spannung.

- \* Eine Dichtigkeitsprobe ist abgeschlossen, ebenso steht das System bereits unter Vakuum.
- \* Stellen Sie eine einwandfreie Verdrahtung zwischen den Bauteilen sicher.



## 11.2.3 Funktionseinstellungen Mit Kabel-Fernbedienung

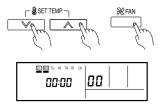
Durch folgendes Verfahren werden die Funktionsparameter der Inneneinheit entsprechend der Installationsumgebung geändert.



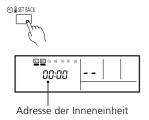
#### Hinweis

Falsche Einstellungen können zu Fehlfunktionen der Inneneinheit führen. Einstellungen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden Stellen Sie die Funktionsparameter entsprechend der Installationsumgebung und der Betriebsbedingungen ein. Eine Übersicht der Funktionsparameter finden Sie auf Seite 25-26.

1. Die "SET TEMP."-Tasten und die "FAN"-Taste gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.

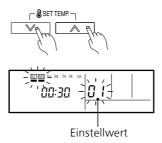


2. Wenn mehrere Inneneinheiten vorhanden sind: "SET BACK"-Taste drücken, um die Adresse der Inneneinheit zu wählen.



3. Die "SET TIME"-Taste drücken, um die Funktionsnummer zu wählen.

4. Die "SET TEMP."-Tasten gleichzeitig drücken, um den Einstellwert zu bestimmen. Während der Bestimmung blinkt der Einstellwert im Display.



- 5. Die "Timer-SET"-Taste kurz drücken, um die Einstellung zu bestätigen.
- 6. Sollte sich der Einstellwert ändern oder im Display die Anzeige "- -" erscheinen, dann wurde der Einstellwert nicht korrekt bestimmt (ungültiger Einstellwert).

#### Weitere Einstellungen vornehmen

1. Die Schritte 2 bis 5 wiederholen.

#### Funktionsparameter-Modus verlassen

1. Die "SET TEMP."-Tasten und die "FAN"-Taste gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten.

#### Oder:

2. Der Funktionsparameter Modus wird automatisch verlassen, wenn länger als eine Minute keine Einstellung vorgenommen wird.

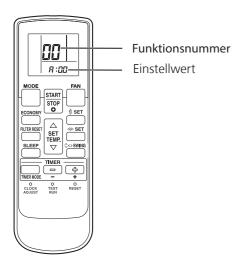
#### Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

- 1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter-Modus die Anlage spannungsfrei schalten.
- 2. Mindestens 5 Minuten warten und die Anlage wieder einschalten.

Die Einstellungen sind aktiviert.

#### Mit Infrarot-Fernbedienung

1. Die "SET TEMP".-Taste und die "FAN"-Taste gedrückt halten und gleichzeitig den "RESET"-Knopf drücken, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.



- 2. Die "MODE"-Taste drücken, um die Funktionsparameter anzuzeigen.
- 3. Die "SET TEMP." Tasten drücken, um die Funktionsnummer zu wählen. Mit der "MODE"-Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.
- 4. Die "FAN"-Taste drücken, um die eingestellte Funktionsnummer zu betätigen.

Wenn Sie die Funktionsnummer korrigieren wollen: Die "FAN"-Taste erneut drücken, um zur Auswahl der Funktionsnummer zurückzukehren.

- 5. Die "SET TEMP."-Tasten drücken, um den Einstellwert zu bestimmen. Mit der "MODE"-Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.
- 6. Zuerst die "TIMER MODE"-Taste, dann die "START/ STOP"-Taste drücken, um die Einstellung zu bestätigen.

# Weitere Einstellungen vornehmen

1. Die Schritte 3 bis 6 wiederholen.

#### **Funktionsparameter-Modus verlassen**

1. Den "RESET"-Knopf drücken.

### Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

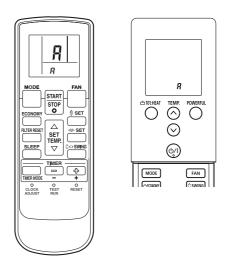
- 1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter-Modus die Anlage spannungsfrei schalten.
- 2. Mindestens 30 Sekunden warten und die Anlage wieder einschalten.

Die Einstellungen sind aktiviert.

# Sendefrequenzen der Infrarot-Fernbedienung

Führen Sie folgende Schritte aus, um den Signal-Code der Fernbedienungen einzustellen. (Bedenken Sie, dass die Klimaanlage keinen Signal-Code empfangen kann, wenn sie nicht für den Signal-Code eingestellt wurde.)

1. Drücken Sie die Taste "START /STOP" (**b/l**), bis nur die Uhrzeit im Display der Fernbedienung erscheint.



- 2. Drücken Sie die Taste "MODE" mindestens 5 Sekunden lang, um den aktuell gewählten Signal-Code anzeigen zu lassen. (Standardeinstellung ist **#**).
- 3. Drücken Sie die "SET TE MP" Tasten / zum Ändern des Signal-Codes zwischen 丼⊷႕↔ ှ.

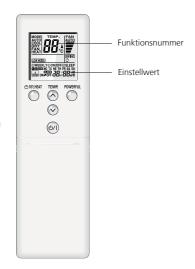
Bringen Sie den Code im Display in Übereinstimmung mit dem Signal-Code der Klimaanlage.

- Drücken Sie die "MODE"-Taste nochmals, um zur Uhranzeige zurückzukehren. Der Signal-Code wird geändert.
- 5. Nach Batteriewechsel oder nach der der "ACL"-Taste muss die Sendefreguenz neu eingestellt werden.

### Mit Infrarot-Fernbedienung für Wandmodell Design

Für die Einstellung von Funktionsparametern muss die Inneneinheit ausgeschalten sein.

- 1. Die "SET TEMP."-Taste ∧ und die "POWERFUL"-Taste gedrückt halten und gleichzeitig den "RESET"-Knopf drücken, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.
- 2. Die "MODE"-Taste drücken, um die Funktionsparameter anzuzeigen.



- 3. Die "SET TEMP."-Tasten drücken, um die Funktionsnummer zu wählen. Mit der "10 °C Heat"- Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.
- 4. Die "POWERFUL"-Taste drücken, um die eingestellte Funktionsnummer zu bestätigen.

Wenn Sie die Funktionsnummer korrigieren wollen:

Die "POWERFUL"- Taste erneut drücken, um zur Auswahl der Funktionsnummer zurückzukehren.

- 5. Die "SET TEMP."-Tasten drücken, um den Einstellwert zu bestimmen. Mit der "10 °C Heat"-Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.
- 6. Um die Einstellungen an die Inneneinheit zu senden, die Infrarot-Fernbedienung auf die Inneneinheit richten.
- 7. Zuerst die "MODE"-Taste kurz drücken, anschließend die "START/STOP"-Taste kurz drücken, um die Einstellung zu bestätigen.

#### Weitere Einstellungen vornehmen

Die Schritte 3 bis 6 wiederholen.

#### Funktionsparameter-Modus verlassen

Den "RESET"-Knopf drücken.

#### Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

- 1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter-Modus die Anlage spannungsfrei schalten.
- 2. Mindestens 5 Minuten warten un die Anlage wieder einschalten.

Die Einstellungen sind aktiviert.

#### Auswahl Signalcode der Fernbedienung

Wenn zwei oder mehr Klimaanlagen in einem Raum installiert sind und die Fernbedienung eine andere als diejenige bedient, die Sie einstellen möchten, ändern Sie den Signal- Code der Fernbedienung so, dass nur die gewünschte Klimaanlage bedient wird (4 Wahlmöglichkeiten).

Wenn zwei oder mehr Klimaanlagen in einem Raum installiert sind, wenden Sie sich an Ihren Einzelhändler, um die Signal-Codes der einzelnen Klimaanlagen/Geräte einzustellen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um den Signal-Code der Fernbedienung einzustellen. (Bedenken Sie, dass die Klimaanlage keinen Signal-Code empfangen kann, wenn sie nicht für den Signal-Code eingestellt wurde.)

- 1. Drücken sie die Taste "Start/Stop" **७/l** bis nur die Uhrzeit im Display der Fernbedienung erscheint.
- 2. Drücken Sie die Taste "MODE" mindestens 5 Sekunden lang, um den aktuell gewählten Signal-Code anzeigen zu lassen (Standarteinstellung ist 🖟).
- 3. Drücken Sie die Taste "SET TEMP." zum Ändern des Signal-Codes zwischen ฅ↔ыс↔d.
  - Bringen Sie den Code im Display in Übereinstimmung mit dem Signal-Code der Klimaanlage.
- 4. Drücken Sie die "MODE"-Taste nochmals, um zur Uhran-zeige zurückzukehren. Der Signal-Code wird geändert.

Wenn innerhalb von 30 Sekunden nach Anzeige des Signal-Codes keine Tasten betätigt werden, schaltet das System zurück zur Uhranzeige. Beginnen Sie in diesem Fall erneut bei Schritt 1.

Der Signal-Code der Fernbedienung ist bei Auslieferung auf A eingestellt.

# 11.2.4 Funktionseinstellparameter

Andere Einstellungen als die, die in der folgenden Tabelle aufgeführt werden, sind nicht gestattet!

Funktion	Nr.		Einstellwert	Details	
		00	Standard	Anzeigeeinstellung des Filter-Intervalls. (400 h / Kassetten 2500 h)	
Filteralarm-Intervall	11	01	Länger	Falls die Information zu früh erscheint, wechseln Sie auf "01". (100 h / Kassetten 4400 Wenn die Information zu spät erscheint, wechseln Sie auf "02". (200 h / Kassetten 1250	
	11	02	Kürzer		
		03	keine Anzeige*	Wenn keine Anzeige erwünscht, lassen.	
Haba Daala#	20	00	Standard*	Anpassung des Luftstroms nach Montageort.	
"Hohe Decke"		01	Hohe Decke	Standard 2,7 m / Hohe Decke 3,0 m	
Ausblas-Öffnungen	22	00	4-Wege	Dai Varashlia Can dar Luftaushlas öffaung	
(Kassette)		01	3-Wege	Bei Verschließen der Luftausblasöffnung	
		00	Standard*		
Einstellung Luftleitlamellen	23	01	nicht verfügbar	Einstellung des vertikalen Luftstroms (nur Mini-Truhe). Alle Lamellen werden simultan verstellt bei Wandeinbau.	
Editieridinenen		02	Wandeinbau	, wie zameien werden sindidan versteilt der vondenbad.	
		00	0 Pa		
		01	10 Pa		
		02	20 Pa		
		03	30 Pa		
		04	40 Pa		
Externe Pressung	26	05	50 Pa	Einstellung der benötigten externen Pressung in Abhängigkeit des Montageortes. (nur ARYG Slim)	
		06	60 Pa	(nar / itri e siliny	
		07	70 Pa		
		08	80 Pa		
		09	90 Pa		
		31	25 Pa*		
	30	00	Standard*		
Korrektur im		01	etwas kühler	Einstellung des Korrekturwertes im Kühlbetrieb zur Anpassung an den Montageort.	
Kühlbetrieb		02	kühler	Linstellung des Korrektul Wertes im Kunibetheb zur Anpassung an den Montageort.	
		03	wärmer		
		00	Standard*		
Korrektur im	31	01	kühler	Einstellung des Korrekturwertes im Heizbetrieb zur Anpassung an den Montageort.	
Heizbetrieb	) )	02	etwas wärmer	Linstellung des Korrekturwertes im Heizbetrieb zur Anpassung an den Montageort.	
		03	wärmer		
Automatischer	40	00	möglich	Möglichkeit zum Deaktivieren des automatischen Wiederanlauf nach	
Wiederanlauf	40	01	gesperrt*	Spannungsausfall	
Raumtemperatur-füh-	42	00	nein*	Freigabe zur Erfassung der Raumtemperatur	
ler	72	01	ja	in der Kabel-Fernbedienung.	
		00	Α*		
Empfängerfrequenz f. Infrarot-Fernbedie-	44	01	В	Einstellung der Empfängerfrequenz für Infrarot-Fernbedienung.	
nung	44	02	С	Enistending der Emphängernequenz für imrafot-Fernbedienung.	
		03	D		
		00	Start / Stopp*	Feloubt along outgroom Statement die leereniske is	
Externe Steuerung	ing 46	01	nicht verfügbar	Erlaubt einer externen Steuerung die Inneneinheit zu starten und zu stoppen oder Zwangsauszuschalten.	
		02	ext. Verriegelung		

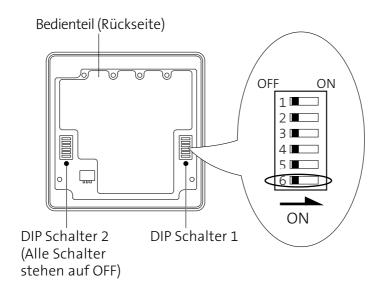
<sup>\* =</sup> Werkseinstellung

# 11.2.5 Kabel-Fernbedienung

	SW1	nicht ändern
	SW2	Duale Einstellungen Fernbedienung
DIP Schalter	SW3	nicht ändern
	SW4	°F/°C
	SW5	nicht ändern
	SW6	Pufferspeicherbatterie

<sup>\*</sup> Benutzen Sie nicht DIP-Schalter 2

# Schalterposition



# **Einstellung DIP-Schalter 1**

# SW1: nicht ändern

SW1	
AUS*	Einstellung nicht ändern
EIN	-

# SW2: Einstellung für Betrieb mit 2 Fernbedienungen

Anzahl der Fernbedienung	Master-Einheit	Slave-Einheit
Alizani dei Terribediendig	SW2	SW2
1 (Normal)*	AUS	-
2 (Dual)	AUS	EIN

# SW3: Einstellung nicht ändern

SW3	
AUS	Einstellung nicht ändern
EIN	-

#### SW4:

# Schalter °F/ °C

Temperatur-Anzeige: Fahrenheit (°F) / Celsius (°C)

SW4	
AUS	°C
EIN	°F

# SW5: Einstellung nicht ändern

SW5	
AUS	Einstellung nicht ändern
EIN	-

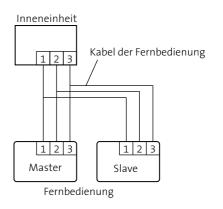
#### SW6:

# Pufferspeicherbatterie

Aktiviert nach der Montage die Batterie zum Erhalt der Uhrzeiten nach einem Spannungsfall.

SW6	Pufferspeicher
AUS	inaktiv
EIN	aktiv

\*= Werkseinstellung

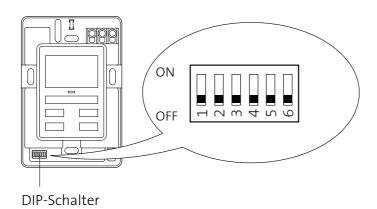


# 11.2.6 Hotel-Fernbedienung

DIP	
Schalter	

SW1	nicht ändern
SW2	Duale Einstellungen Fernbedienung
SW3	Schalter °F / °C
SW4	nicht ändern
SW5	nicht ändern
SW6	nicht ändern

# Schalterposition



# **Einstellung DIP-Schalter**

# SW1: Einstellung nicht ändern

SW1	
AUS *	Einstellung nicht ändern
EIN	-

# SW2: Einstellung für Betrieb mit zwei Fernbedienungen

Aurahi day Faynbadian	Master-Einheit	Slave-Einheit
Anzahl der Fernbedienung	SW2	SW2
1 (Normal) *	AUS	-
2 (Dual)	AUS	EIN

# SW3:

# Schalter °F/ °C

Temperatur-Anzeige: Fahrenheit (°F) / Celsius (°C)

SW4	
AUS *	°C
EIN	°F

# SW4: Einstellung nicht ändern

SW5	
AUS *	Einstellung nicht ändern
EIN	-

# SW5:

SW5	
AUS *	Einstellung nicht ändern
EIN	-

# SW6:

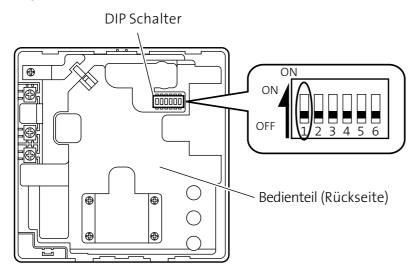
SW6	
AUS *	Einstellung nicht ändern
EIN	-

<sup>\*=</sup> Werkseinstellung

# 11.2.7 Zentral-Fernbedienung

	SW1	Aktivierung Pufferbatterie
	SW2	nicht ändern
DIP	SW3	nicht ändern
Schalter	SW4	nicht ändern
	SW5	nicht ändern
	SW6	nicht ändern

# Schalterposition



# 11.2.8 Einstellungen DIP-Schalter

Einstellungen SW1:

# Aktivierung Pufferbatterie

Zur Pufferung aller Einstellungen über die eingebaute Batterie, muss der Schalter auf ON gesetzt werden.

SW1	Pufferbatterie
AUS *	aus
EIN	aktiv

# **SW2:** bis 6 nicht ändern

SW2	
AUS *	aus

# \* Werkseinstellung

# 12. Installationstest

Dieser Betrieb erlaubt der Außeneinheit Verdrahtungsfehler im System zu suchen sowie einen Selbsttest durchzuführen.

Installationsfehler und ihr Ort werden an der Außeneinheit angezeigt.

Die benötigte Zeit für einen Installationstest ist abhängig von der Außentemperatur, und somit nicht genau anzugeben.

		Außentemperatur		
		oberhalb 5 °C	0°C bis 5 °C	unterhalb 0°C
Anzahl der	2 - 4 Einheiten	30 - 50 min	40 - 110 min	100 - 170 min
Inneneinheiten	5 - 8 Einheiten	50 - 70 min	50 - 180 min	160 - 260 min

# 12.1 Vorsichtsmaßnahmen und und Vorbereitung

#### 12.1.1 Sicherheitsmaßnahmen

Der Testbetrieb wird über einen Taster auf der Hauptplatine der Außeneinheit aktiviert.



# **Achtung**

Während des Einstellens besteht ein Risiko eines elektrischen Schocks. Daher nur den Taster berühren!

# 12.1.2 Wichtiger Hinweis zum Installationstest

Kein Betrieb der Inneneinheit(-en) ohne vorherigen Installationstest.

Sollten Sie die Inneneinheit ohne vorherigen Installationstest einschalten, wird ein Fehlercode an der ersten Inneneinheit angzeigt.

LEDs: Operation (grün) 1x; Timer (orange) 5x; Kabel-Fernbedienung: 15. Testbetrieb und normaler Betrieb sind dann nicht möglich.

Schalten Sie die Einheiten aus, nach Erlöschen der Fehlermeldung Installationstest an der Außeneinheit aktivieren.

# 12.1.3 Vorbereitung

### Prüfung

1	Prüfen Sie, dass alle Rohrleitungsarbeiten inkl. der Verteilereinheiten und Inneneinheiten abgeschlossen sind.
2	Prüfen Sie, dass alle elektrischen Arbeiten an der Anlage abgeschlossen sind.
3	Ist die Anlage dicht? (Löt- und Schraubverbindungen)
4	Ist die Anlage bereits mit der berechneten Menge Kältemittel R410a befüllt?
5	Sind Hauptschalter in den Zuleitungen zur Außeneinheit und Verteilereinheiten installiert?
6	Sind alle Kabel fest verdrahtet und in ihrer Spezifikation?
7	Sind beide Absperrventile an der Außeneinheit geöffnet?
8	Ist die Ölsumpfheizung für mehr als 12 Stunden mit Spannung versorgt?
9	Sind alle Inneneinheiten ausgeschalten (über Fernbedienung)?

# 12.1.4 Einschränkungen während des Installationstest

- Wenn der Test gestartet wird, schalten alle Inneneinheiten automatisch ein. Während des Tests ist eine Nutzung der Fernbedienung nicht möglich. Nach Abschluss des Installationstest prüfen Sie die Inneneinheiten wieder mit einer Fernbedienung.
- Die notwendige Außentemperatur für den Test ist -15 bis 46°C; die Innenraumtemperatur bei Kühlbetrieb 18 bis 46°C und bei Heizbetrieb 15-37°C.
- Für den Installationstest wählt die Außeneinheit, in Abhängigkeit der Umgebungstemperaturen, automa-tisch zwischen Kühlen und Heizen.
   Sollten die Temperaturen außerhalb der oben stehenden Angaben sein, wiederholen Sie den Test bei Temperaturen die innerhalb sind.
- Bitte führen Sie den Test nicht bei geschlossenen Fenstern durch, der Raum könnte zu warm oder kalt werden.
- Aufgrund unterschiedlicher Raumtemperaturen ist eine Regelung nicht möglich.

# 12.2 Installationstest, Prüfung und Ablauf

Folgen Sie folgendem Ablauf zur Durchführung des Tests.

Prüfpunkt		Prozedur	Wenn ein Fehler auftritt	
1. Span- nung zuschal- ten	1.1 Prü- fung der Kommu- nikation	<ul> <li>Spannung liegt an der Außeneinheit, den Verteilereinheiten und den Inneneinheiten an.</li> <li>Nach Zuschaltung erfolgt eine automatische Erkennung</li> <li>Die Erkennung benötigt ca. 2 Minuten (während dieser Zeit leuchten alle Segmente der Anzeige an der Außeneinheit)</li> <li>Die Erkennung ist beendet, wenn alle 7 Segmente der Anzeige erlischen.</li> </ul> Alle Segmente leuchten Alle erloschen Alle erloschen EDBRITTERBORD EDBRITT	Wenn ein Fehler auftritt  Die Anzahl der Fehler wird automatisch angezeigt.  Der Fehlercode kann mit der "Enter"-Taste angezeigt werden.  Nach Anzeige des Fehlers ist die Spannung freizuschalten und der Fehler zu beheben.  Bsp.: Wenn eine Verteilereinheit und ein Kommunikationsfehler auftreten (während des Betriebes)  Anzahl der Fehler "Enter"-Taste Anzeige Fehlercode drücken Grücken Grü	
	1.2 Akti- vierung der Ver- dichter- heizung	<ul> <li>Spannung liegt an der Außeneinheit, den Verteilereinheiten und den Inne- neinheiten an.</li> <li>Nach Zuschaltung beginnt die Verdichterheizung autom. zu heizen (Vorwärmung von 12 Stunden)</li> <li>Stellen Sie sicher, dass alle 7 Segmen- te der Anzeige an der Außeneinheit erlischen, bei einem Fehler an einer Einheit wird keine Heizung aktiviert.</li> </ul>	Falls die Spannung für mehr als 6 Stunden freigeschaltet war, heizen Sie vor einem Test 12 Stunden vor.  Wenn ein Fehler auftritt  • Die Anzahl der Fehler wird automatisch angezeigt  • Der Fehlercode kann mit der "Enter"-Taste angezeigt werden.  • Nach Anzeige des Fehlers ist die Spannung freizuschalten und der Fehler zu beheben.  • Schalten Sie die Spannung wieder zu.	
2. Installations- test	2.1 Prü- fung der Anzahl ange- schlos- sener Einhei- ten	Durch langes Drücken der     "Check"-Taste (für mehr als 3 Sekunden) beginnt die Einheitenprüfung.      Nachdem die Anzahl der Einheiten in der Anzeige der Außeneinheit angezeigt wird, vergleichen Sie die Anzahl der installierten Verteiler- und Inneneinheiten.  Anzeige der Anzahl von Einheiten  Anzeige der Anzahl von Einheiten  Anzeige der Anzahl der Verteilerin- Inneneinheiten heiten	Falls die Anzahl in der Anzeige nicht mit den Installierten übereinstimmt  Sollte die angezeigte Anzahl nicht mit der installierten Anzahl übereinstimmen, prüfen Sie die Verdrahtung und wiederholen Sie den Installationstest.  Inneneinheiten: Während der Prüfung blinken alle LED's.	

#### Prüfpunkt Prozedur Wenn ein Fehler auftritt • Durch erneutes langes Drücken Verdrahtungsfehler 1 Verdrahtungsfehler 2 2.2 Prüfung der "Check"-Taste (für mehr als 3 Falschverdrahtung Probleme mit der Verkabelung Sekunden) beginnt die Kältemitoder den Kältemittelleitungen. angetelleitungsprüfung (Zuordnung an schlos-Verteilereinheiten) sener • Die Prüfung benötigt ca. 1 Stunde Inneneinhei-(Während dieser Zeit ist auf der Anzeige der Außeneinheit "C.r. Un" ten erkennbar. [Erklärung der Anzeige] • Die Prüfung ist abgeschlossen, wenn Das Kabel am Terminal A von Verteilerein-"End" auf der Anzeige erkennbar ist. [Erklärung der Anzeige] heit 1 (linke Hälfte der Anzeige) muss umge-Prüfen Sie, wie die Kabel und klemmt werden auf Terminal B der Verteile-Leitungen installiert sind. (Die Bsp.: Betriebsart: Heizen, 6 Inneneinreinheit 3 (rechte Hälfte der Anzeige). Anzahl der Kabel und angeheiten schlossenen Leitungen stimmt Installationstest nicht überein. Start Installationstest endet fehlerfrei Achtung Es werden alle Falschverdrahtungen nacheinander angezeigt. Notieren Sie sich alle bevor Sie die Spannung freischalten, um Sie umzuverdrahten. 8.E. H.S. Ursachen für die Sperrung der automatischen Erkennung wird angezeigt Dieses zeigt die Ursache für die Nichterkennung von angeschlossenen Einheiten während der Prüfung 2.2. In diesem Fall beenden Sie den Installationstest durch Drücken der "Mode/ H: Heizen Exit"-Taste. C: Kühlen Wenn die automatische Erkennung nicht möglich ist, inspizieren Sie das System auf Verkabelung und Verrohrung und wiederholen Sie den Installationstest. Installationstest ist beendet. Bitte führen Sie einen Testbetrieb durch. • Wenn Sie vorzeitig den Installationstest beenden möchten Drücken Sie die "Mode/Exit"-Taste wenn "C.r. Un" angezeigt

#### Installationstest stoppen

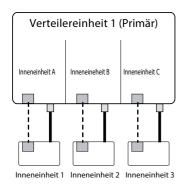
• Sollte der Installationstest vorzeitig abgebrochen worden sein, kann es nicht in den Normalbetrieb wechseln. Wiederholen Sie den Installationstest.

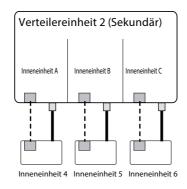
# 12.3 Installationstest

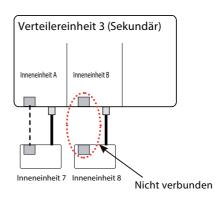
# **Beispiel 1**

Sollte ein Elektrokabel fehlen:

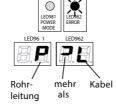
----: Verdrahtung ----: Rohrleitung







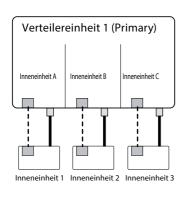
Anzeige (Installationstest endet)

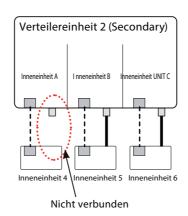


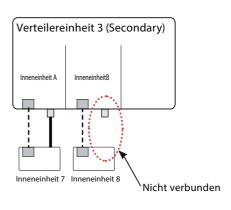
Abhilfe: Die Klemmen des Terminals B von Verteilereinheit 3 (Sekundär) muss mit der Inneneinheit 8 verdrahtet werden.

# Beispiel 2

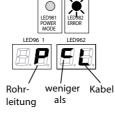
Sollte eine Kältemittelleitung fehlen:





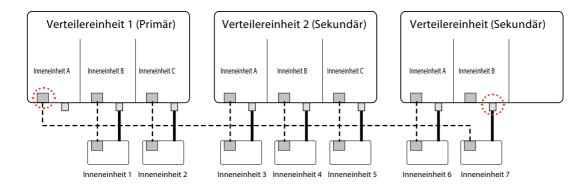


Anzeige (Installationstest endet)

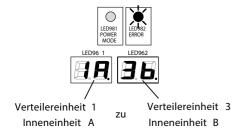


Abhilfe: Verbinden Sie die Anschlüsse für Inneneinheit A der Verteilereinheit 2 (Sek.) mit den Rohrleitungen an Inneneinheit 4 und die Anschlüsse für Inneneinheit B der Verteilereinheit 3 (Sek.) mit den Rohrleitungen an Inneneinheit 8.

**Beispiel 3**Sollte die Zuordnung nicht übereinstimmen.



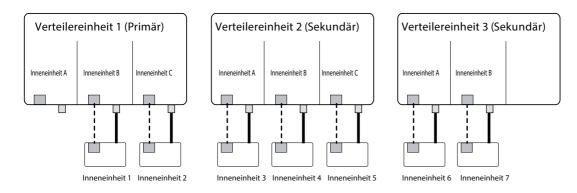
# Anzeige (Installationstest endet)



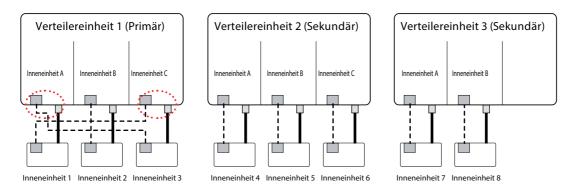
# Abhilfe:

Das Kabel, welches an Verteilereinheit 1 Terminal A angeklemmt ist, muss auf Verteilereinheit 3, Terminal B umgeklemmt werden.

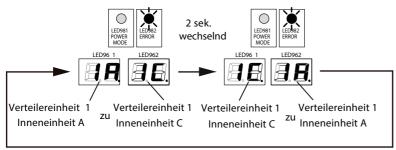
# Anschlusschema nach Umverdrahtung



# **Beispiel 4**Sollte die Zuordnung nicht übereinstimmen.



# Anzeige (Installationstest endet)

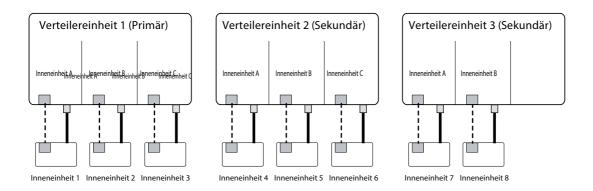


abwechselnd alle 2 Sekunden

#### Abhilfe:

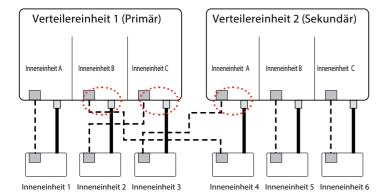
- 1. Das Kabel, welches an Verteilereinheit 1 Terminal A angeklemmt ist, muss auf Verteilereinheit 1, Terminal C umgeklemmt werden.
- 2. Das Kabel, welches an Verteilereinheit 1 Terminal C angeklemmt ist, muss auf Verteilereinheit 1, Terminal A umgeklemmt werden.

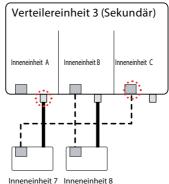
# Anschlusschema nach Umverdrahtung



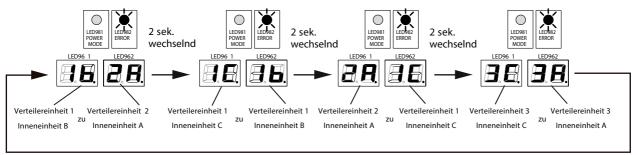
**Beispiel 5** 

Sollte die Zuordnung nicht übereinstimmen.





### Anzeige (Installationstest endet)

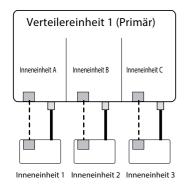


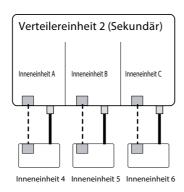
abwechselnd alle 2 Sek.

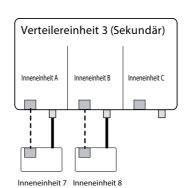
## Abhilfe:

- 1. Das Kabel, welches an Verteilereinheit 1 Terminal B angeklemmt ist, muss auf Verteilereinheit 2, Terminal A umgeklemmt werden.
- 2. Das Kabel, welches an Verteilereinheit 1 Terminal C angeklemmt ist, muss auf Verteilereinheit 1, Terminal B umgeklemmt werden.
- 3. Das Kabel, welches an Verteilereinheit 2 Terminal A angeklemmt ist, muss auf Verteilereinheit 1, Terminal C umgeklemmt werden.
- 4. Das Kabel, welches an Verteilereinheit 3 Terminal C angeklemmt ist, muss auf Verteilereinheit 3, Terminal A umgeklemmt werden.

## Anschlussschema nach Umverdrahtung





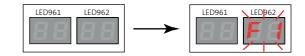


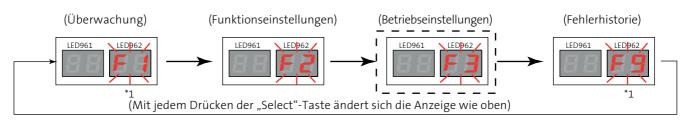
# 12.4 Versetzung und Erweiterung der Anlage

Wenn sich die Anzahl der Inneneinheiten/Verteilereinheiten ändert oder Platinen ausgetauscht werden, muss die Anlage abgeglichen werden.

# Betriebseinstellungen

- Schalten Sie die Einspeisungen für die Außen- und Verteilereinheiten ein.
- 2. Drücken Sie die "Mode/Exit"-Taste wenn alle Einheiten ausgeschalten sind.
- 3. Stellen Sie durch Drücken der "Select"-Taste die Ebene "F3" auf der 7-Segment-Anzeige ein.





\*1: "F1" und "F9" werden nur für Wartungsarbeiten benötigt.

- 4. Drücken Sie die "ENTER"-Taste.
- 5. Stellen Sie durch Drücken der "Select"-Taste die Nummer "36" auf der 7-Segment-Anzeige ein.
- LED961 LED962

  LED962 LED962
- 6. Drücken Sie die "Enter"-Taste für mindestens 3 Sekun-den, es erscheint "donE" in der Anzeige.



Wenn die Anzeige zurückkehrt zur Anzeige "36" bitte die "Mode/Exit"-Taste drücken.

# Anmerkung:

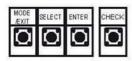
Bitte schalten Sie innerhalb der nächsten Minute nichts ein, solange die Anzeige nicht komplett erloschen ist.

8. Führen Sie einen Installationstest durch. Drücken Sie die "Check"-Taste, "-- --" wird angezeigt. Nun bitte nochmals die "Check"-Taste drücken. Erst wenn der Installationstest erfolgreich durchgeführt wurde, ist ein Normalbetrieb möglich.

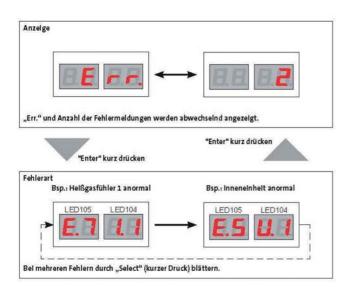


# 13. Fehlersuche

# 13.1 Störmeldungen Außeneinheit



Sollte ein Fehler neu auftreten oder erkannt werden, werden diese erst angezeigt, wenn man in die Grundanzeige wechselt.



Anzeige	Bedeutung	
E. 1 1. 3	Keine Kommunikation der Außen- oder Inneneinheit mit der Verteilereinheit. Die Außeneinheit wurde getauscht und nich konfiguriert.	
E. 1 1. 4	keine Kommunikation der Verteilereinheit mit der Außen- oder Inneneinheit	
E. 1 5. 6	Installationstest nicht abgeschlossen. Anlage mit Fernbedienung aktiviert ohne vorherigen Installationstest	
E. 2 1. 2	Verdrahtungs- oder Verrohrungsfehler	
E. 2 2. 1	Leistungsindex der Inneneinheiten fehlerhaft. Anschlussindex der Inneneinheiten liegt nicht zwischen 39 und 62.	
E. 24. 2	Anzahl verbundener Inneneinheiten fehlerhaft. Weniger als 2 oder mehr als 8 Inneneinheiten am System angeschlossen	
E. 2 4. 3	Anzahl verbundener Verteilereinheiten fehlerhaft. Beim Installationstest gespeicherte Anzahl der Verteilereinheiten stimm nicht mit den empfangenen Signalen der Verteilereinheiten überein.	
E. 5 U. 1	Fehler einer Inneneinheit. Blinkcode der Inneneinheit beachten.	
E. 6 2. 1	Modellinformationsstörung. Das EEPROM der Außeneinheit lässt sich nicht beschreiben. Fehler der Hauptplatine.	
E. 6 3. 1	Inverterstörung. Die Inverterplatine (IPM) erkennt einen Fehler. Störung der Inverterplatine, Filterplatine, Verkabelung zwischen den Platinen.	
E. 6 4. 1	Spannungsfehler am aktiven Filtermodul. Stromaufnahme am aktiven Filtermodul (ACTPM) zu hoch oder gering.	
E. 6 5. 3	Strohmaufnahmefehler, Stromaufnahme der Außeneinheit zu hoch	
E. 6 A. 1	keine Kommunikation der Anzeigeplatine	
E. 7 1. 1	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Heißgastemperaturfühlers	
E. 7 2. 1	Fühlerbruch oder Kurzschluss am Verdichterfühler oder anormale Verdichtertemperatur	
E. 7 3. 3	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Wärmetauscheraustrittsfühlers der Außeneinheit	
E. 7 4. 1	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Außentemperaturfühlers	
E. 7 5. 1	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Sauggastemperaturfühlers	
E. 7 7. 1	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Kühlkörpertemperaturfühlers Inverter	
E. 8 2. 1	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Gaseintrittstemperaturfühlers des Unterkühlers	
E. 8 2. 2	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Gasaustrittstemperaturfühlers des Unterkühlers	
E. 8 3. 1	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Flüssigkeitsaustrittsfühlers der Außeneinheit	
E. 8 4. 1	Stromaufnahme des Verdichters bei 15A zu hoch.	
E. 8 6. 1	Störung des Heißgasdrucksensors	
E. 8 6. 3	Störung am Niederdruckschalter	
E. 8 6. 4	Störung am Hochdruckschalter	
E. 9 4. 1	Stromaufnahme der Außeneinheit anormal	
E. 9 5. 1	Rotationskontrolle des Verdichters löst aus	
E. 9 7. 3	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters löst aus	
E. 9 9. 1	Störung am 4 Wege- Ventil. Kein deutlicher Unterschied der Wärmetauschertemperatur zur Raumtemperatur.	
E. A 1. 1	Heißgastemperatur anormal hoch	
E. A 3. 1	Verdichtertemperatur zu hoch über 112°C oder Fühler defekt	
E. A 5. 1	Niederdruckstörung. Weniger als	
E. J 2. U	Störung der Verteilereinheit. Verkabelungs- oder Konfigurationsfehler der Verteilereinheit. Blinkcode der Verteilereinheit beachten.	

# 13.2 Verteilereinheiten UTP-PY02A und UTP-PY03A

Wenn ein Fehler auftritt, wird der Fehler mit den LEDs (Nr. 401 - 405) angezeigt.

•	Dauerlicht
⊙ (x)	Blinkend (Anzahl des Blinkens)
0	keine Anzeige

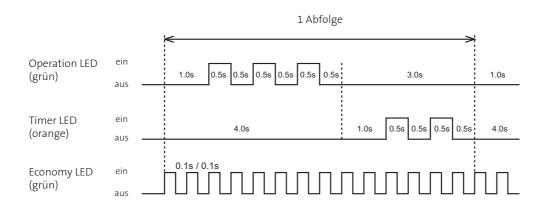
Grün	Rot						
LED 401	LED 402 LED 403 LED 404 LED 405			LED 405	Bedeutung		
•	•	•	•	•	Kombinationsfehler. Anschlussindex oder Geräteanzahl fehlerhaft.		
•	•	•	•	0	5		
•	•	•	0	•	Störung der Spannungsversorgung, Frequenz		
	<b>⊙</b> (1)	0	0	0	Störung Eeprom-Zugriff		
	<b>①</b> (2)	0	0	0	Störung Modellinformation. Fehler an der Hauptplatine.		
	• (3)	0	0	0	Störung Kommunikation zwischen Außeneinheit und Verteilereinheit		
Identifika- tion der					Störung Kommunikation zwischen Verteilereinheiten		
Verteile-	⊙ (4)	0	0	0	Störung Kommunikation zwischen Verteilereinheiten		
reinheit	• (5)	•	0	0	Störung Kommunikation zwischen Inneneinheit A und Verteilereinheit		
Primäre		0	•	0	Störung Kommunikation zwischen Inneinheit B und Verteilereinheit		
Einheit:		0	0	•	Störung Kommunikation zwischen Inneneinheit C und Verteilereinheit (nur UTP-PY03A)		
	• (6)	•	0	0	Störung der Flüssigkeitsleitung Inneneinheit A (CN309)		
1. Se- kundäre Einheit: • (2)		0	•	0	Störung Fühler Flüssigkeitsleitung Inneneinheit B (CN309)		
		0	0	•	Störung Fühler Flüssigkeitsleitung Inneneinheit C (CN310 / nur UTP-PY03A)		
		•	0	0	Störung Fühler Sauggasleitung Inneneinheit A (CN309)		
2. Se- kundäre Einheit: • (3)	• (7)	0	•	0	Störung Fühler Sauggasleitung Inneneinheit B (CN309)		
		0	0	•	Störung Fühler Sauggasleitung Inneneinheit C (CN310 / nur UTP-PY03A)		
	• (8)	•	0	0	Störung Schließfunktion elektronisches Expansionsventil Inneneinheit A (CN305)		
		0	•	0	Störung Schließfunktion elektronisches Expansionsventil Inneneinheit B (CN306)		
		0	0	•	Störung Schließfunktion elektronisches Expansionsventil Inneneinheit C (CN307/)		
	• (9)	0	0	0	Störung Kommunikation Fernbedienung		

# 13.3 Inneneinheit

Bedeutung	Operation LED (grün)	Timer LED (orange)	Economy LED (grün)
Störung serielle Kommunikation	1 x	1 x	Dauerblinken
Störung Kommunikation Kabelfernbedienung	1 x	2 x	Dauerblinken
Installationstest nicht abgeschlossen	1 x	5 x	Dauerblinken
Störung Anzahl der Kabel und Rohre stimmen nicht	2 x	1 x	Dauerblinken
Leistungsindex der Inneneinheit fehlerhaft	2 x	2 x	Dauerblinken
Störung Gerätekombination	2 x	3 x	Dauerblinken
Anzahl verbundener Inneneinheiten und/oder Verteilereinheiten fehlerhaft	2 x	4 x	Dauerblinken
Modellinformationsfehler Inneneinheit EEPROM Zugriff anormal	3 x	2 x	Dauerblinken
Störung Manual Auto Schalter	3 x	5 x	Dauerblinken
Störung Raumtemperaturfühler, z.B. Kurzschluss	4 x	1 x	Dauerblinken
Störung Verdampfertemperaturfühler, z.B. Kurzschluss	4 x	2 x	Dauerblinken
Störung Verdampferlüftermotor	5 x	1 x	Dauerblinken
Schwimmerschalter Kondensat ausgelöst > 3 min	5 x	3 x	Dauerblinken
Modellinformationsfehler Außeneinheit	6 x	2 x	Dauerblinken
Störung Inverterplatine	6 x	3 x	Dauerblinken
Störung Spannung aktives Filtermodul	6 x	4 x	Dauerblinken
Störung I.P.M. Modul, z.B. Stromaufnahme	6 x	5 x	Dauerblinken
Störung Anzeigplatine Kommunikation	6 x	10 x	Dauerblinken
Störung Heißgastemperaturfühler, z.B. Kurzschluss	7 x	1 x	Dauerblinken
Störung Verdichtertemperaturfühler, z.B. Kurzschluss	7 x	2 x	Dauerblinken
Störung Verflüssigeraustrittstemperaturfühler	7 x	3 x	Dauerblinken
Störung Außentemperaturfühler, z.B. Kurzschluss	7 x	4 x	Dauerblinken
Störung Sauggastemperaturfühler, z.B. Kurzschluss	7 x	5 x	Dauerblinken
Störung Kühlkörpertemperaturfühler, z.B. Kurzschluss	7 x	7 x	Dauerblinken
Störung Temperaturfühler am Gaseintritt in Unterkühler, z.B. Kurzschluss Störung Temperaturfühler am Gasaustritt aus Unterkühler, z.B. Kurzschluss	8 x	2 x	Dauerblinken
Störung Flüssigkeitstemperaturfühler, z.B. Kurzschluss	8 x	3 x	Dauerblinken
Störung Stromaufnahmesensor	8 x	4 x	Dauerblinken
Störung Hochdrucksensor Störung Niederdrucksensor Störung Hochdruckschalter	8 x	6 x	Dauerblinken
Störung Stromaufnahme	9 x	4 x	Dauerblinken
Störung Verdichteransteuerung I.P.M Platine	9 x	5 x	Dauerblinken
Störung Verflüssigerlüftermotor	9 x	7 x	Dauerblinken
Störung 4-Wege-Ventil. Temperaten an WT anormal	9 x	9 x	Dauerblinken
Störung Heißgastemperatur zu hoch > 109 ℃	10 x	1 x	Dauerblinken
Störung Verdichtertemperatur zu hoch > 112°C	10 x	3 x	Dauerblinken
Störung Niederdruck	10 x	5 x	Dauerblinken
Störung Verteilereinheit	13 x	2 x	Dauerblinken

# Blinkanzeige Beispiel

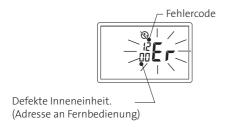
Inneneinheit Störung Steuerplatine (Operation LED: 3 x, Timer LED: 2 x)



# 13.4 Fernbedienung

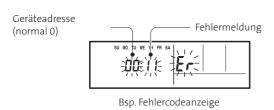
# 13.4.1 Hotel-Fernbedienung

Wenn ein Fehler auftritt, erscheint folgende Anzeige. (" Er" erscheint anstatt des Temperatursollwertes)
Wenn " Er" angezeigt wird, kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten Servicepartner.



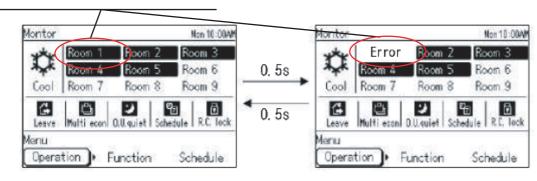
#### 13.4.2 Kabel-Fernbedienung

Sollte ein Fehler auftreten, erscheint folgende Anzeige. (" Er" erscheint anstatt des Temperatursollwertes.) Wenn " Er" angezeigt wird, kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten Servicepartner.



# 13.4.3 Zentral-Fernbedienung

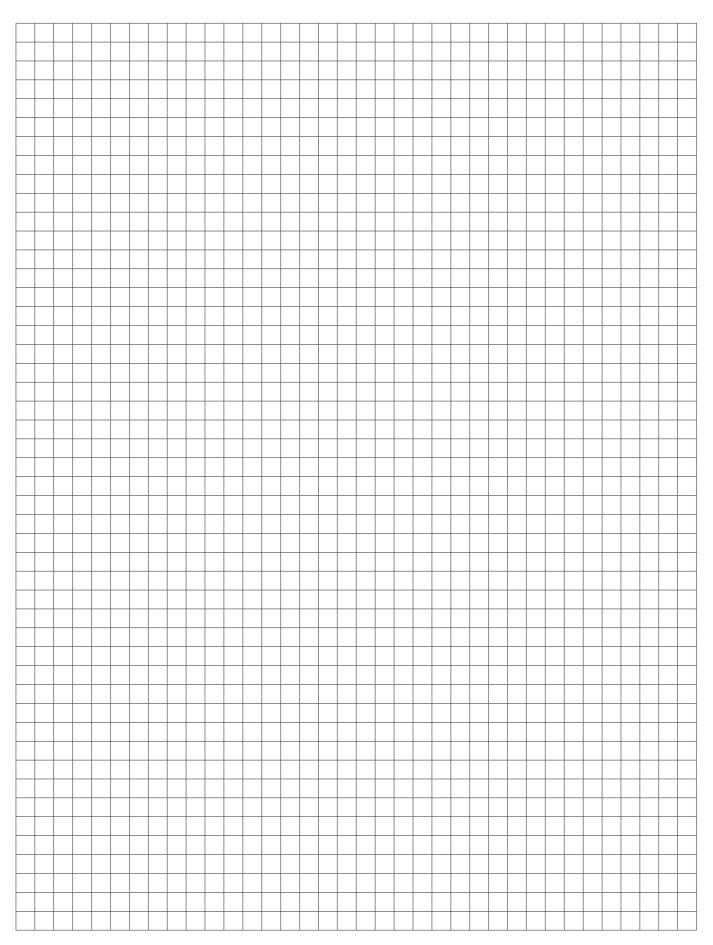
Zur Anzeige der Inneneinheit welche eine Störung hat. Wechselnde Anzeige von Name Inneneinheit und "Error". (0,5 Sek. Namen Inneneinheit / 0,5 Sek. "Error")

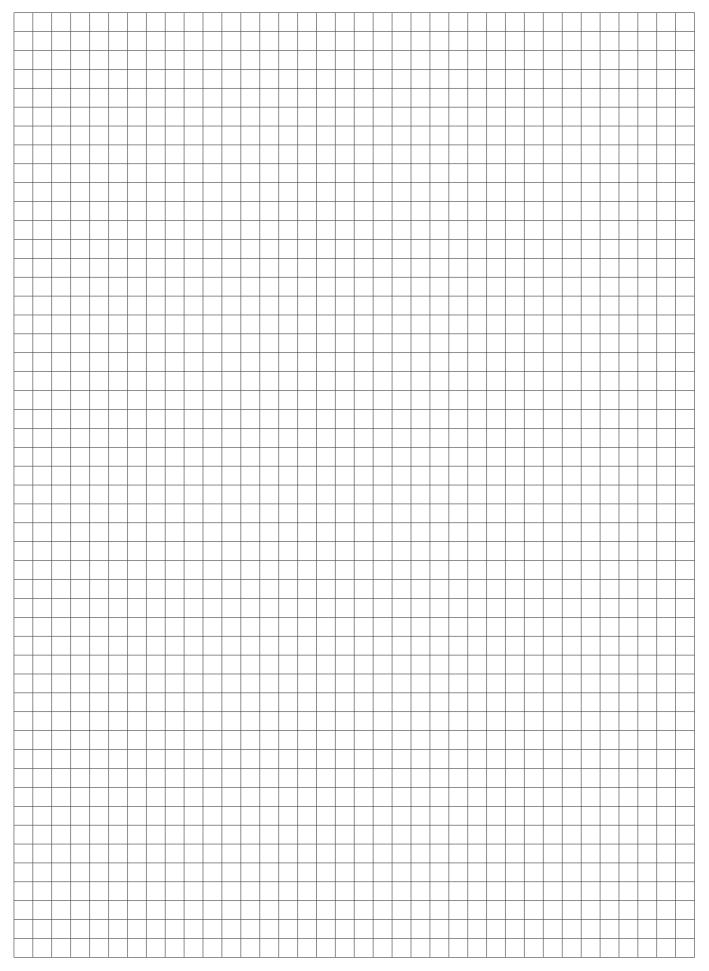


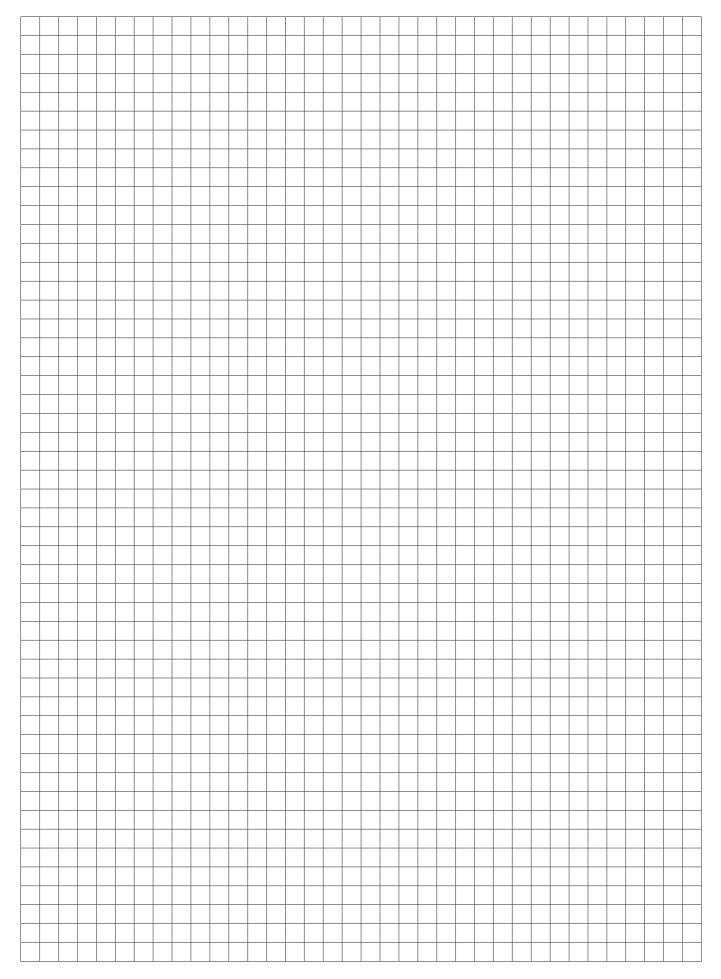
Bsp. Fehleranzeige

Fehlercode	Bedeutung					
1 1	Störung serielle Kommunikation					
1 2	Störung Kommunikation Kabelfernbedienung					
1 5	Installationstest nicht abgeschlossen					
2 1	Störung Anzahl Kabel und Rohre					
2 2	Leistungsindex der Inneneinheit fehlerhaft					
2 3	Störung Gerätekombination					
2 4	Anzahl verbundener Inneneinheiten und/oder Verteilereinheiten fehlerhaft					
3 2	Modellinformationsfehler Inneneinheit EEPROM Zugriff anormal					
3 5	Störung Manual Auto Schalter					
4 1	Störung Raumtemperaturfühler. Kurzschluss oder Fühlerbruch.					
4 2	Störung Verdampfertemperaturfühler. Kurzschluss oder Fühlerbruch.					
5 1	Störung Verdampferlüftermotor					
5 3	Schwimmerschalter Kondensat ausgelöst länger als 3 min					
6 2	Modellinformationsfehler Außeneinheit					
6 3	Störung Inverterplatine					
6 4	Störung Spannung aktives Filtermodul					
6 5	Störung I.P.M. Modul, z.B. Stromaufnahme					
6 A	Störung Anzeigeplatine Kommunikation					
7 1	Störung Heißgastemperaturfühler. Kurzschluss oder Kühlerbruch.					
7 2	Störung Verdichtertemperaturfühler. Kurzschluss oder Kühlerbruch.					
7 3	Störung Verflüssigeraustrittstemperaturfühler. Kurzschluss oder Kühlerbruch.					
7 4	Störung Außentemperaturfühler. Kurzschluss oder Kühlerbruch.					
7 5	Störung Sauggastemperaturfühler. Kurzschluss oder Kühlerbruch.					
7 7	Störung Kühltemperaturfühler. Kurzschluss oder Kühlerbruch.					
8 2	Störung Temperaturfühler am Gaseintritt in Unterkühler Störung Temperaturfühler am Gasaustritt aus Unterkühler					
8 3	Störung Flüssigkeitstemperaturfühler					
8 4	Störung Stromaufnahmesensor					
8 6	Störung Hochdrucksensor Störung Saugdrucksensor Störung Hochdruckschalter					
9 4	Störung Stromaufnahme					
9 5	Störung Verdichteransteuerung					
9 7	Störung Verflüssigerlüftermotor					
9 9	Störung 4-Wege-Ventil. Kein Temperaturunterschied Wärmetauscher.					
A 1	Störung Heißgastemperatur zu hoch > 109 °C					
A 3	Störung Verdichtertemperatur zu hoch > 112 °C					
A 5	Störung Niederdruck					
J 2	Störung Verteilereinheit					

# Notizen









**Swegon Climate Systems Germany GmbH**Carl-von-Linde-Straße 25, 85748 Garching-Hochbrück
Tel. +49 (0) 89 326 70 - 0, Fax +49 (0) 89 326 70 - 140 info@swegon.de, www.swegon.de